Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30543964

JO: ANTONII TERENZONI

# EXERCITATIONES PHYSICO MEDICÆ

# EXERCITATIONES PHYSICO MEDICÆ CIRCA VALETUDINEM, ET RES ALIQUAS NON NATURALES AD ILLAM SPECTANTES

REGIÆ CELSITUDINI

COSMI III.

Magni Etruriæ Ducis

*DICATÆ*

A JO. ANTONIO TERENZONI

In Alma Univerſitate Piſana Medicinæ Theoricæ Profeſſore.

PISIS, MDCCV.

Ex Typographia Franciſci Bindi Impreſs. Archiepiſ.

*Superiorum Permiſſu.*

LIBRARY
INSTITUTE

REGIÆ CELSITUDINI

# COSMI TERTII
## Magni Ducis Hetruriæ.

JO. ANTONIUS TERENZONI

S. P. D.

ETSI fallacis hujus vitæ ſalutem, Principum Piiſſime, ſummo in pretio non habes; qui vitam aliam, nullis terminis circumſcriptam in Cęlis flagranti deſiderio concupiſcis, ad eamque potiſſimum tua conſilia, tuaſque dirigis cogitationes; non hæſitavi tamen, ex quo primum me locatum clementiſſimè voluiſti, inter ſcientiarum omnium Proceres Athenæi Piſarum, ut edocendi rei medicæ munus, pro maxima vi-

rium infirmitate mea adimplerem, neſcio, an Regia munificentia excitatus, an Superorum vi raptus, hæc qualiacumque ſint, valetudini conſulendæ, naturalia præcepta colligere, tibique in humillimum obſequii mei pignus offerre; non enim illa eo tibi animo nuncupavi, ut ſine offenſione incolumitatis tuendæ rationes contenderem præſcribere Regio Viro, Piiſſimo, Religioſiſſimoque Principi, quod utiquè audaciæ foret inexcuſabilis; Sed ut eam duntaxat valetudinem, quam tantopere humanum genus in votis habet, & tibi, ut plurimorum annorum decurſu proſperè ea fruaris, æterno Numini omnes vota nuncupant, ego etiàm auſpicarer. Vivendum tibi (& hæc ſunt vota publica) incorrupto Reipublicæ regimini; Vivendum virtutum conſcientiæ, ſummis, & infimis, divitibus, & egenis, jugiterque juſtitiæ, & clementiæ, qua quidem vitæ regula nihil dulcius, nihil beatius tibi, atque univerſæ Hetruriæ contingere poteſt. Explevisti pleno jure votorum ſummam, cumulando Regalem animum, innocentia, æternæque ſalutis ſapientia, quæ hunc uſque in diem cum totius Chriſtiani orbis incredibili admiratione, tuum ipſum animum, condecoratum probitate, ſanctimonia, innumeriſque religionis operibus, haud obſcurè explicant,

plicant, & oſtendunt. Supereſt, ut preces modò impleas, quæ te incolumem, beneque valentem deſiderant, teque ſimul imperio, ac mihi ſupereſſe, cupiunt; Non invaderet te ſolum, ſi te invaderet, [quod Superi avertant] adverſa valetudo, ſed ſubditos omnes afficeret; Induerent meritò quidèm mœrorem quàm maximum populi, dum tantum Principem mœrentem (quod abſit) & laborantem aſpicerent; Non ſatis vixiſti, Principum optime, ad perennandam pacis felicitatem, te ideoque ſanum, te in ævum incolumem percupiunt mecum Regiæ ditioni tuæ ſubiecti viri; In cujus rei teſtimonium Phyſicomedicum hoc valetudinis opuſculum, in æterni erga te mei obſequii monumentum Regiæ Celſitudini tuæ venerabundus nuncupo. Accipe igitur ea, qua ſoles, & mirificè præſtas humanitate, non minus munuſculum hoc, quam me totum ad regios pedes humillimè provolutum, ut me ipſum non ſolum, ſed hoc ſatis infirmum opuſculum meum, quod ſemper fuit tuum, reddas omninò tutum, & ſanum; Dum interim ego abs te audaciæ veniam obnixè petens, pro inoffenſa tui valetudine ad Deum optimum maximum juges preces effundo.

p'ſcant, & offendunt. Supereſt, ut omnes mali-
tiæ [illegible], quæ te [illegible] in [illegible]
[illegible], neque ſibi [illegible]
tute, [illegible]. Non [illegible] & [illegible]
invaderet, ſi quod ſuper [illegible]
[illegible], ſed [illegible] omnes [illegible]
mentis quos [illegible]
nulli, dum tamen [illegible] quod
abſit, & [illegible]
iti, Principum [illegible], ad [illegible]
felicitatem, te [illegible], te in [illegible]
[illegible] Regis [illegible]
ſubjecti viri [illegible]
medicum hoc [illegible] opuſculum [illegible]
erga te mei obſequii monumentum [illegible]
ſtudiis tuæ [illegible]. Accipe
igitur [illegible], & [illegible] huma-
nitate, non [illegible], quem tuo
totum ad regios pede humilitate provolutum,
ut me ipſum non ſolum, ſed hoc ſatis infir-
mum opuſculum meum, quod ſemper [illegible]
rum, [illegible] animum, & [illegible]; Dum
interim ego ab te audaciæ veniam obnixe pe-
tens, pro incolumi tua valetudine ad Deum
optimum maximum juges preces effundo.

# CANDIDE LECTOR.

Magnum quidem eſt his pręſertim temporibus, ſcribere de re medica, quæ deinde in hominum conventu ſedulo legenda ſunt, ac ad examen ſeveveriori trutina revocanda; Adeſt enim fere nemo qui ignoret, toties judicari de dicente, aut ſcribente, quoties ipſe dicit, aut ſcribit, nec quidquam eſt, ut docuit Cicero lib. pr. de Oratore tam inſigne, nec tam ad diuturnitatem memoriæ ſtabile, quam id in quo delinquitur. Mihi forſitan evenire poterit, ut declinem à vera dicendi norma, & à ſolida ſcribendi methodo, agnoſco enim, & fateor tenuitatem meam, ac propterea pauca hæc, de incolumitate me literis tradere, videri poterit onus fortaſſe omnium maximum. In his exercitationibus ea ha-

*hebuntur dumtaxat, quæ ad dirigendam, vel non obſcure noſcendam valetudinem videntur ſpectare; Tuum erit has rationes à neceſſitate ductas, inculpata qua ſoles, animi probitate, meditari, ut tuę innixus conſcientiæ candore, tuaque fretus tolerantia, mihi liceat inpoſterum tempore majoris otii, præter has duodecim incolumitatis, & non naturalium rerum diſquiſitiones, duodecim alias diſſertationes, eadem methodo ad totam Hygienicam attinentes adornare, quas, & jam in promptu habeo, & cogitaram coniunctim omnes publici juris facere; Sed interim viris mihi familiaritate coniunctiſſimis indulgens, dimidiam tantùm earum partem coactus fui præſenti ſtylo evulgare, tum quia Antonius Magliabechi vir ob ſummam rerum omnium doctrinam, & eruditionem, toto orbe celeberrimus, & longe clariſſimus, hoc ut facerem mihi per epiſtolam ſingulari humanitate reſperſam, imperavit, tum quia reliquis mentem advertere, & publicæ, & privatæ prælectiones, aliæque non minoris ponderis curæ prohibuerunt; Sed neminem prorſus futurum arbitror, qui ex hiſce non ſtatim coniiciat me ad aliud opus, quod meditor de re medica, molis utique majoris poſſe devenire, præſertim ſi cognovero te hæc grato animo excepiſſe, addet quidem animum, atque incitabit induſtriam meam, grati animi tui teſtimonium; ac ſi Deus mihi jam nimis exoptatam aliquando fecerit majorem ſalutem, majora expecta, & præſertim ea, quæ attinet ad dies criticos in-*

*ter-*

*tercalares, & indicatorios acutorum morborum, Noli interim, obſecro, Amantiſſime Lector, hos qualeſcunque meos labores vel nimia æſtimatione proſequi, vel eos omnino abiicere, & extenuare, ſed fac unum, quod avidiſſime cupio, vive mei non immemor ad mea vota, & Vale.*

Ubique Divina viget unio, per quam res quęque conſiſtunt, alioquin in nihilum repente prorverent. *Plato in Tim. &c.*

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO PRIMA.

*Inculpatæ Valetudinis fundamentum in rite deſignatæ partium ſolidarum unione, integraque mixtione fluidorum exiſtere, rationabiliter ſtatuitur.*

VT innumeram morborum ſobolem, dire homines divexantem, medica diſciplina initiatus, ſcite valeat profligare, aut quilibet ſalutis cupidus, eaque mirifice exornatus ipſam æque poſſit expendere incolumitatem; ac tueri, conſentaneum jure optimo exiſtimatur non ignorare quidquid eximia ſanguinis conſtitutio, aliorumve liquidorum (haud incertæ ipſius ſanguinis proles) pro eorum nativa, ac ingenti elaboratione jugiter conſequenda, diuque conſervanda exigat, & quidquid ſolidæ ſimul partes omni prodogio majorem fabricā hominis conſtruentes, pro earū mutuo fędere diutiſſime ducendo requi-

requirant. Mortalium plærique dubio procul naturæ debitum abſolvunt extremum, abſque eo quod percipiant quid vulgare, ſed myſticum valetudinis nomen, à vulgi ſemper notitia remotum, ſibi velit, ardētiſſimo etſi ſuccendantur deſiderio intelligendi, quid ſit valetudo, & ſolida quænam methodus ad jugem ejus curam experiatur opportuna. Excelſa, hoc ut arbitror fine, & omni laude digna ſalutis præcepta publici juris fecit ſummus magiſter *in lib. de natura humana, de morbis, de locis in homine, de victus ratione; & de diæta*, immo alia plura, ſi univerſam ejus doctrinam, quis conſultat ſcitu, ac pernotatu neceſſaria monumenta verè medicinæ Principis ingenio digniſsima memoriæ prodidit, ſed præter ejus innumeras ſummæ notæ animadverſiones, literis alia tradidere multa Viri graviſſimi, quæ non mediocre utilitatis lumen incolumitatis Cultoribus, hunc uſque præbent in diem, latent nihilominus in denſis ferè tenebris, mutuo nexu fęderata ſalutis jura, nec affatim perluſtrantur, niſi perſpicuis, ac loquentis Naturæ ſenſatis argumentis fęcundentur, aut illis Mechanicæ neceſſitatis dogmata accedant. Ego quidem appellare cenſuevi ſemper legitimum ſummi Inſtitutoris ſectatorem Galenum, cujus de valetudine celſioris generis monita non inconſultè innuunt, ſummo ſtudio excolendam incolumitatem, eſſe omnium partium concinnatam aggregationem, vel ſummo confectam artificio ſymmetriam, aut conſtitutionem ſcitiſſimè temperatam, in qua nec torquemur, nec ad agendum impedimur, vel ſecundùm naturam inſtructum eſſe, vel demùm conformationem eſſe partium, & temperiei

giei in lib. ad Traſybalum cum operum molimine, naturæ votis reſpondente, literis, & poſteris commendavit; Hęc porrò Gal. aſſerta, non ſapienter minus, quàm eleganter omnia valetudinis attingunt argumenta, quæ lucidiora quidem redduntur, ſi hujus temporis ſapientioribus eam neceſſitatem benevalentes quodammodò imponant, ut cogantur præcepta valetudinis, de quibus ſedulo cogitarunt, ſilentio non præterire, ne veritati injurioſi evadant, quod equidem contingeret, niſi plenis ſuffragiis, & in apertum fidenter proferrent, valetudinem eſſe omni integritate abſolutiſſimam ſolidorum unionem, integramque mixtionem cunctorum fluidorum; In hanc fortè, ni fallor, ſententiam conſpirat hodiè communis conſenſus Medicorum exiſtimantium jus incolumitatis illud eſſe rectum, quod ſenſuum miniſterio in ſolidis, & fluidis corporum partibus nemo non videt probatum, vel quod rationes obſervationibus coniunctæ non obſcurè ſuadent, ſive verius, ut dignoſcat omni laude dignam compaginem ſolidorum, quæ aliud non ſunt, quam congeries canaliculorum intra ſe continentium fluida, vel membra ſibi mutuò conſentientia, opportuno ordine diſpoſita, & elegantiſſima figura condecorata, ad ſuum obeundũ munus.

Hæc autem in ſuo conſortio indeſinenter percupiunt humores jugi adoptione adſcitos, quorum conſuetà irrigatione corpus valetudine fermè proſecutum, etſi laboribus feſſum, languoreque fractum affabrè refici, & recreari poteſt; In virium autèm jacturà, Continui ſolutione, immani in febre, aliiſque ſæviſsimis morborum generibus, partes humani

mani contextus ſolidæ, vel alterius generis mollecułæ fluidæ, potiori valetudinis excellentia non muniuntur; quia ſolida organa ea, qua decet, unione vacant, vel quia fluidorum particulæ, arctiſsimo illo, quem natura exigit, neceſsitudinis vinculo carent. Prò incorrupta idcirco ſalute ſtatuenda ſufficere, ut opinor, non videntur partes duntaxat ſolidæ, à primis uſque exordiis apto ordine collocatæ, validaque firmitudine, & communi cohęſione peidivites, ſimulque haud ineptis, latibulis, meatibus, ac interſtitiis obſecundatæ, ad uſum, munuſque, ne dum incolumitatis, verùm cujuſcumque filamenti contexentis arterias, venas, nervos viſcerum ſtructuram, omnigenaque humani opificii inſtrumenta, niſi fluide etiam ſalubri mollecularum conjunctione temperatæ altiſſima perfruantur pace, vel totius ſanguinis maſſæ, & partium ejus naturali motu ditentur, vel limitata quantitate, idoneo ſubtilitatis gradu, certa cohærentià, particularum diverſitate, proportione, exacta figura, mole, aptoque ſitu proſequantur, ut æque præterfluant, unaque commeent, ad exilimas machinæ partes fovendas, & irrorandas; Hoc etenim inſonti liquidorum fędere, & ordinis reciprocatione copulatæ eorum particulæ, tam moderata ad invicem gaudere videntur temperie, ut ſanguis ſecundùm omnes ejus partes minima perluere, (omnique ſeclusa violentia) debeat vaſa, vaſorum inde poros, & cujuſvis organi meatus, modò ſubingredi, diſpeſci, commutari, modoque depromi ab illis, quorum loculamenta, ſi propter craſsitiem, copiam, improbam figuram, improportionem &c. nequeat

ſan-

ſanguis ſubire, fraudetur oportet aliqua pars corporis ejus inculpata agendi vi, conſuetaque reparatione, quare niſi cruentæ particulæ eam ſortiantur parvitatem, quæ à porulorum Diametris expoſcitur, nulla quidem refectio, nulla ſeparatio obtineri poterit, cum vix quidquàm moliantu vividiora fluida, quod à mechanica partium conformatione non iuvetur, nec quidquàm moliri poſſunt ſolida vegetiora, niſi impetu, conatu compreſſorio, perennique fluidorum penu famulentur, eorumque haud incorrupta vi ad opus promoveantur; Oppoſitum verò ſentientes perperàm ſectantur illos, qui incolumitatem ægritudinis eſſe privationem audacter tradidere; Sed rem accuratius contemplanti liquet abunde, eſſe fętui valetudinem congenitam, primiſque omninò congruentem fabricæ ſtaminibus ſupra omnem admirationem confirmatis, quorum primordia Divinus rerum conditor tam perfectè conſtruxit, & millenis in modis ovi adumbrata lineamenta in partes jam organicas intertexta, ac deſignata cum ſtatutis liquoribus, pro earum incremento, & reparatione depictæ fabricæ deſtinatis, divino quodam conſilio compegit, ut exploratores naturæ etiam ſolertiſſimi tàm nudis oculis, quàm Microſcopio munitis, hæc illuſtrantes inchoamenta, magno, uti decet, humorum famulatu referta, illud ſtatim veritati proximum aſtipulentur, non hunc tantùm comitatum humorum, verùm etiàm luculentiſſimam texturæ concinnitatem eſſe non fictam incolumitatis radicem; Allatæ igitur ſententiæ Patroni, deperditæ ſimulacra ſalutis detegerent, & omne morbi genus apertiſſimè enunciarent, ſi

ab incolumitatis privatione, quod idem eſt, ab humorum mixtione deſtituta, vel à compaginis abdicato conſenſu progigni putarent, cum cogentibus rationibus, & experimentis, illis ſit obſervare datum, corpora adulta, tenella, ac in uteri clauſtris degentia, affectionibus ſolum corripi, poſtquàm certæ ſtructuræ nexum, & humores mixtione, uſuque probatos amiſere, quemadmodum horologium, ſive quodlibet artefactum diſcindi, diſſolvi, & frangi poteſt, poſtquàm lege doctæ artis videtur integrè confectum, vel illud violari creditur à rubigine, ab humore, aut polline interiecto, vel à deperdita ſuperficiei lęvigatione, tunc tempus [ ſi hoc fiat ] non ritè metitur, intercipitur etiàm aliquando, & intervertitur, cum horæ, quæ pulſantur, nec æquitemporaneæ, nec identidem æquidiuturnæ habeantur, quia opificium combinatione vacat arti conſona, hac non impari dicendi ratione, ingenioſiſſimam, & nunquàm in ſuis operibus inanem naturam, divinum opus, quod eſt benè valere, ſingulaque ſimul fabricæ munia vivida, qua pollet vi, obire ſentio, quorum alterum, & alterum à figura non invalida, à fortitudine coniunctarum partium, qua fibræ, & villi contractiles potiuntur, vel ab humorum inconcuſſa moderatione effici ſolent, quæ quidem duo longe à corporibus abeſſe coniicio, quotieſcumque partium prodigio major conſenſus, & uſus à mutuo recedit amplexu ope interiectarum molecularum inhærentium lateritiis vaſorum fibris, vel quando fluidorum cohors, non tanto mixtionis decore eo pervenit, quò deſtinata eſt, nec conditionibus illis orga-

organa reſpergat, quibus ea reſpergere deberet, ſicuti Medicinæ Proceres mecum opinantur.

Ruditer ſic indicatis, juxtà naturalem oculorum aſpectum, incolumitatis fundamentis, fateri admitor, indubia ejus indicia, ab exaratis rudimentis, naturali fædere, clareque expreſſa mixtione adſtrictis, exoriri, quæ duo [nec eſt fallitas veritate depicta] rectè poſita, juſtaque ratione collocata, illam viciſſim moderationem conciliant, quæ ſalutis pacem amat in omni ætate, ſexu, corporum habitudine, & quod mirum eſt, omnibus etiam exilimis corporis partibus, ſtructura, potentia, magnitudine, ſitu, & miniſterio haud ſimili exornatis; Non tam ergo actionum utilitate, ac venuſta inſtrumentorum combinatione, laborum vim, juxta ſtructuræ normam, & uſum ſanguis operatur, ſed tanquàm moliminum particeps, ſociuſque corpus relevat, hinc aſſueſcit unaquęque machinæ humanę pars ad examen ſeveriori trutina ubique revocare, an ſic vetuſtæ fluidorum moleculæ exeant, an eadem methodo redeant, an ſic urgeantur, & depellantur, an ſic eodem impetu in ſtatuta loculamenta deriventur, tanquàm rationem reddituræ, quid impenderit aliquo cum mœrore, quid cum gaudio, quid in vigilia, aut in ſomno, in quiete, aut in motu abſumpſerit; In omnibus æqualiter partibus, & particulis earum, ſuo modo, ex adventu humorum nova percipitur fluidorum comminutio, nova ſemper exeritur contrahendi, & diſtrahendi vis, propterea effluviorum ſemper nova ratio exeritur, novuſque mixtionum motus uſque ad extrema arteriarum oſcilla excitatur, nec æqualiter ſane in

immenſis vaſorum protenſionibus mixtio invaleſcit, ſed certa quadàm ratione fluidorum moleculæ cientur in motum vertiginis in ſingulis parenchimatibus, aliiſque in organis internarum cavitatum, juxta figuram, virtutiſque momentum, villis contractilibus, & fibris mobilibus impreſſum, in alio loco diverſimode, juxta preſſionis, contractionis, & diſtractionis vim illic diſtributam; Non æquis ideoque conditionibus cunctæ ſanguinis particulæ, licet ſoſpitem, & incolumem fabricam fæcundent, eam pervadunt, ſed juxta ſingula filamenta, magna, vel modica affecta vi, & virium jactura mixtio adaugetur, quouſque tenuiſſimæ partes aptam figuram, & fluxum omnibus, & ſingulis villulis, & eorum, porulis reſpondentem nanciſcantur.

Totam igitur cruoris maſſam, humoreſque cęteros ab ea prodeuntes, fluidorum nomine ditari probe ſciunt hujus temporis Viri in hiſcè rebus occupati, ſtatuentes naturam moliri, & conſequi fluidorum mixtionem, ope contractionum vaſorum, vim facientium in contentos humores, pro eorum debito circuitu, cujus opę per univerſos, illi vehuntur corporis hiatus, quorum particulæ, ut opportunam poſſint agendi præſtare rationem, canaliculorum quandam expoſcunt diverſitatem, varios occurſus, preſſiones, confricationes varias, innumeraſque reſiſtentias exigunt, ut liquor ab alio, cui eſt permixtus liquore, in glandulis præſertim, imò in homine toto, qui eſt unica, ſed ingens glandula, ſeparetur. Hac inde præeunte depuratione, ea obtineat ſpecimina

opor-

oportet, quæ ſanguinem totum ad incolumitatem omnibus numeris conformatum, declarant, quod utique ſine receſſu à valetudine fieri creditur, ſi certam ſanguinis ſervet quantitatem, determinatam qualitatem, motumque circulationi conſentaneum, à cujus jugi vi ſemper magis elaboratur, diſpeſcitur, ſeparatur humor, ac in aptiorem illam figuram, particularumque permutatur cohærentiam, quæ ſolidis partibus videtur oppido convenire; Conſtat igitur inculpatæ ſalutis fundamentum inniti ſolidis, & fluidis, ritè inter ſe congruentibus, cum perſpicuum ſit ſolida intra ſe excipere ea fluida, quæ excipere debent, ea continere, ac permittere, ut fluant, quò deſtinata ſunt, quemadmodùm patet, fluida in ſolidis æquo ordine, mutua inter ſeſe viciſsitudine, & amicabili concordia fluere, contineri, defæcari, agere, & adeò urgeri, nè inſtauratio totius fruſtretur corporis, ac perennis ſpirituum regeneratio, ne deficiat, quorum fæcundiſſima illuſtratione, ut nemo non novit, firma coruſcat ſalutis forma, ſimulque operoſioris molirninis ratio vividiſſimè exeritur. Tanti autem momenti ſunt ad probanda ea, quæ propoſui, allata ſuperius argumenta, ut aſſerere tuto poſsim, non incolumitatis dumtaxat fundamentum, ſed univerſam orbis terrarum fabricam diutiſsimè retineri, & ſervari iiſdem Legibus, quibus fuit à ſummo Opiſice fabrefacta, conſenſu nimirùm, & arctiſsimo fędere, quod inter partes maximas, & rerum minimas intercedit, ut paucis 2. Cęlorum ſuadet Ariſtoteles, dum *Natura, inquit, eſt mixtio, & fœdus mixtorum*, fędere enim demiſſo, eoque fracto, vegetabilia

bilia, mineralia, & ſenſibilia, ſive totius artis, ac Naturæ opera, intereant neceſſe eſt, juxta illud à Marſilio in oratione tertia convivii Platonis capite ſecundo dictatum; *Cuncta unitate partium ſuarum ſervantur, diſperſione partium pereunt; Unitatem verò partium mutuus earundem efficit amor; Quod in humoribus, & membris noſtrorum corporum, vel mundi elementis intueri licet.*

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO SECUNDA.

*Ut fluidum, & ſolidum humanæ fabricæ diutiſſimam ducant incolumitatem, proportionali jugiter motu potiantur ubiquè oportet.*

COgitandi mihi ſæpè de eo, quod ſuadentis naturę rationibus condidi ſuperius valetudinis fundamento, ſuccurrit mihi pluries in mentem præter hucuſque exaratam mixtionem, ac ſoſpitem unionem, quibus potiri debent ſolida, & fluida, illis pro indeclinabili totius opificii regimine, indeficientem motum ſemper incolumitati conſonum inditum eſſe, cujus vi fluidorum nedum mixtio, verùm etiàm ſolidorum cohæſio, cum totius ſalutis inſtituendæ ratione ſervantur; At fit perpetim per univerſam ſolidi molem ſucceſsivus fluidi tranſitus, ab uno, in alium locum, in determinato tempore excurrendo, ſucceſsivis contractibus, per omnes loci tranſacti partes ſe ſe conſequentes;

Nec

Nec in homine ſolùm hæc elucet motus ratio, ſed in mineralibus ſuo modo, in vegetabilibus, & cunctis ſenſibilibus, imò in omnibus ſex dierum Omnipotentiæ operibus, in quibus perennis motus leges æqua diuturnitate, & congrua velocitate juxta eorum inſtitutum ſervantur; Quare humanum corpus, ut alia inmunera omittam, in omnem fluidi, & ſolidi ſui ditionem, ſcitiſſimam impetus vim, & velocitatis quendam gradum ſolet exerere, cum compreſſivo conatu, et levi vehementia peractum in ſubiecto reſiſtente, ut omnis fibra mobilis, quodlibet aſtruens inſtrumentum actionem à phyſico contactu exſuſcitatam, ſupra omnem reſiſtentiam abſolvat, ſed tali cum diſcrimine, ne actio una alteri opponatur, vel tali ordine, ut prò mira, quàm habent fibræ, varietate, ac pro earum innumerabili multitudine æquè mirabiles exerat virtutes perpetuò reſpondentes mixtioni, unioniquè allatæ; Tam ingens eſt ſolidæ ſtructuræ perfectio, fibrarum nempè, ac omnigenorum filamentorum unio, ut ne minimis quidèm machinulis addi, detrahique quidquam poſſit magnitudini, numero, figuræ earum poſitioni, ac virtuti, de quibus omnibus non obſcurum perhibet teſtimonium ſpirituum impulſus, qui concipi non poteſt abſque ſociali motu earundem fibrarum, in quibus ita agit, ut cæteri in ſuis vaſculis contenti liquores apta mixtione proſecuti, in incolumem libertatem vindicentur, irruantque confeſtim in obſcura etiam filamentorum loculamenta, & in poroſitates æquè ampliatas, ac reſtrictas excurrant, ope contractus ſpirituoſi ſucci, nullo tempore intermedio promoventis contractiones, remo-

tio-

tiones à cõtactu, alioſque motus; ut illi quoquoverſũ penetrent, & opus reparationis, ac ſecretionis humanis viribus impar moliantur. Tandiù etenim durant ſinguli valetudinis motus, quandiù ingenerantur ſpiritus, concinnè influunt, & ſcitè turgent, vel humores certa quantitate, ac determinata temperie donati, fabricam omnibus numeris abſolutam irrorant, atque naturali circulo feruntur, quorum circulari latione ſucceſſivam faciunt viciſſitudinem, mixtionis ſcilicet in fluidis, & unionis in ſolidis, ſimulque eam impetus vim, & contactus vel, remotionis à contactu, in ſolidis, & fluidis exſuſcitant, quæ machinę perfectionem apertiſſimè oſtendit; Huic cogitationi videtur ſuffragari illa, quæ ineſt vis ſingulis villulis contractilibus minima viſcerum, & totius opificii luſtrans vaſcula, ſimulque propria in ſingulis organis pergens molimina, quorum motus ratio exurgere creditur ab activiſſimo liquore in nervos aduecto, eo, quo ducitur, impetu minimas eorum inanitates accolente, à ſtatutoque pariter villulorum contextu in contractionem, & diſtractionem abeunte, ad quorum naturalem contractionem millies, & millenis in modis abſolvendam ſolus non ſufficit nervoſus liquor, ſed ſanguinis arterioſi portio ſimul eſt neceſſaria, quę duo in minimos, & maximos muſculos appoſitè confluentia permiſcentur, mutuò agunt, effervèſcunt, inde filamentorum, vel fibrarum tilias tangunt, inflant, dilatant, & contrahunt juxta incolumis naturæ, ac voluntatis indigentiam.

A' firmiter igitur firmatis primis geniture ſtaminibus, nullo tempore intermedio, mobilis naturæ

voces audiantur oportet, perpetuumque ſimul illa motum exerere incipiant, præſertim in corde, arteriis inde, et venis quacũque mire potenſis, quæ poſcunt, & inviolabiliter ſortiuntur certam liquidorum quantitatem, ac eorundem determinatam velocitatem, æqualis temporis intervallo molitam, ex politeque reſpondentem exilimæ vaſorum reſiſtentiæ, ut ſuperetur, vel conſtrictioni muſculorum vaſa circumprimentium, immò ſpiritui, ac ſanguini, vel eorum intimæ ebullitioni, ac particularum effuſioni, reciproca agendi vi agentibus in omni extenſione fibrarum conſtituentium tenella organa, quæ quidem impetum debent tunc experiri tenuem, tenues inſtituere contractiones, diſtractiones, & preſſiones ſemper proportionales impellenti virtuti liquidorum, ne fętus exordia eximio, quo pollent, deſtituantur fædere, & hæmatoſis à ſui perfectione deſciſcat, quæ quippe de more incolumis geniture adaugeri creditur; ſi inoffenſis motibus moderentur ſolida, & fluida, mutuaque viciſſitudine ſibi ipſis reſpondeant, abſque ullo exaratarum rerum diſcrimine, ex quo fit, ut elaborentur affabrè, premantur, & ſupra omnem intelligendi ordinem comminuantur moleculæ fluidę uſque ad ultimam parvitatem, ut ſimul ſolida eorum inter terminos, intercipiant aliquam diſtantiam, explicentur concinne, atque in majus evadant ſpatium vaſa vehentia, & revehentia uſque ad oſsium penetralia, in que protenduntur, ſicuti non latet, & expatiantur vaſa exilima ſanguinis, minori cum impetu, uniformis tamen ab illis celebratur vis ſuperandi omnem reſiſtentiam, cujus cauſa

uſa etiam illa prima inchoamenta ritè conformata coaleſcunt, pervia evadunt, & prout naturæ uſus fert, pervia remanent, ut de oſſibus conſtat, quæ in modum cellulatæ ſubſtantiæ conſtruuntur, & eo motus ordine, quæ concreverunt particulæ in omni vibratione arteriarum concutiuntur, quæ coaleſcunt, modulari nituntur, certamque motus contractilis percuſſionem perſentiunt, ope cujus nova ſemper gaudere videntur liquidorum irroratione, & quolibet alio vitæ auxilio, ut perennentur in motum; Qua de re nulla eſt aſsignabilis, vel minima differentia temporis, quo ſanguis per arterias non procedat verſus totam corporis circumferentiam, & ſimul per venas non remeet verſus cor, cui continuitati proſpiciens natura, cuncta humorum vaſa membranis contractilibus, & diſtractilibus compoſuit, ut modò majus, modò minus ſpatiũ poſſint occupare, ſeſeque uberrimę, ac imminutę humorũ ſegeti accomodare, juxta temperiem, ſexum, ætatem &c. Conſtat ex iis propterea, hujus perpetui motus impetum in corporibus adultis, à percutiente nervorum ſucco, & arteriarum obnixè imprimi, & majori copia elutriari in omnem fibram mobilem, momentoque citius communicari, intima, qua decet penetratione in cordis, arteriarum muſculos, villoſque venarum, in quos talis agentium liquidorum ſeries debet derivari, ut talis fiat contactus, ac certa diffuſio virtutis tactivæ, quæ veluti à perenni fonte effluens, ſpargit per univerſam molem corporis ictum, ut hac ſtatuta contractionum vi in dictis fibris aſſidue repetita, humores ſuum iter progredientes, ſuperent mutuos eorum occurſus, ac reſi-

ſtentiam, quam vaſorum latera, cum levi, vel forti affrictu illis infligunt; Si tantæ igitur eſt molis influens liquor, uti convenit, citò rareſcit, citò in bullulas effunditur, quæ in univerſum citò pollinem rediguntur, ac per totam villorum longitudinem, & amplitudinem mirè diſſeminantur; Verùm enim verò partes quæcunque nihil ſunt præter aggregationes vaſorũ, quæ humoribus continendis, neceſſarioque vehendis deſtinantur, hæc atque nihil, niſi convolute membrane, vaſcula, ſcilicet, diverſa, & nervorum expanſiones, ac filamenta diverſimode contexta, unaque ex minimis particulis fabrefacta, quare, mirũ non eſt, quacũque motum effundi; & in organa omnia contractionis, & diſtractionis vim influi, vel uno temporis momento undecunque pulſari, allui, tremere, ac totam proinde fabricam commoveri. Immò alacris hæc vaſorum mobilitas, nulla infecta morborum labe, momentum excedit virium cuilibet organo, ejuſque minimis fibris impreſſum, ne vaſa ſerpentia in firma compage membrorum deſtituantur enunciata vi, & moleculæ fluida componentes, in circuitu præpediantur à collateralibus particulis, obviam, vel ad contactum venientibus, quæ ibi velocitatem agentium liquidorum, ſimulque fluentium aliquo pacto debilitant, ſed vis contenti ſanguinis, vel impetus minus frangitur circa axem vaſorum, ubi ipſe velocius fluit, quàm uti idem prope circumferentiam locum ſortitur. Quare innumeri contractionum, & diſtractionum ictus, qui perpetim eliciuntur, munia prodigiis ſimilia ubique pergunt, hic nimirum, non ſine recto naturæ judicio, vegetiorem prope

cor,

cor, & impetum hebetiorem verſus circumferentiam exercent, ut patet in arteriarum finibus, in quibus omnis motus languidiſſimus eſt; Hinc urgent vaſa ad latera poſita, ea circumflectunt, alibi circumprimunt, & hac de re, majores aliæ vaſorum fibræ, aut iis congeneres magis, aliæ minores minus agunt, hic dilatantur vicisſim, mutuoque anguſtantur in una parte, in eaque diverſo temporis ſpatio laxantur alterne, & ordine adeò proportionali impinguntur ad invicem, ut tota humana moles, in ejus maxima, vel minima portione, quo ad trinam dimenſionem mechanicæ necesſitati obediat, & perpetuam percuſſionis vim, motionemque prodigio proximam conſequatur.

Neque hic finem habebit humani motus examen, ſi tibi legenti, ea, qua decet, ſolertia meditari ſerio libuerit, eam, quam à ſummo Conditore machinam es conſecutus, quæ non injuria à Mechanicorum *Principe Alphonſo Borelli* innumerabilium machinularum mirifice connexarum unio nuncupatur, & dubio procul invenies earum jugem motum tam varie, ſed naturaliter perſolutum haud intercipere meatus, ſpatiola intercedentia, oſcilla minimorum vaſculorum, hiatus, & cutis poroſitates, quæ mirum in modum [ nullo facto agmine ] in omni contractione, & diſtractione aperiuntur, & clauduntur, abſque eo quod ora enunciata concidant, & eorum figuram permutent, & quamvis hoc pluries, & millies occurrat, eandem ſemper retinent potentiam ad ſe ſe reſtituendum antecedenti figuræ, abſque eo quod reſtitutionis robur enervetur. Invenies in hac motus perpetuitate æqualem ſangui-

nis

nis copiam à corde exire, ac in arterias derivare, ab iiſdem egredi, in venas ſubinde ingredi, & ab his in cor revehi. Invenies æquilibrium à Natura inoffenſe ſervatum inter potentiam ſanguinis, urgentem extrorſum membranas vaſorum, ac eorundem reſiſtentiam, ad ulteriorem laxitatem, vel latitudinem. Immò in rei exactiori calculo invenies, ob mutuos occurſus ſanguinis moleculas potiri diverſa figura, & motu velociori, vel tardiori ſurſum, deorſum, directe, oblique, vel lateraliter, cum contactuum continua mutatione, & ubi plures diverſæ craſſitiei moleculæ congrediuntur, tenuiores evadere, & emergere in ſublime, craſsiores verò ne ſubſideant, in circuitum ferri, alias diſrumpi per aliarum particularum combinationem, aliquando graviores fieri, modò gravitatem in levitatem convertere, modò duritiem, ac novam craſſitiem nanciſci, eaſque denuo ſub preſſionum prælo coanguſtari, obrui, urgeri, & deleta craſsitie, adeò atteri, ut ab arteriis exeuntes carnium interſtitia perluant, tranſmeent, fęcundent, & foveant totum opificium, vel tandem concinnentur, & depromantur juxta ritum inoffenſæ valetudinis. Jure ergo omnigenæ humorum particulæ, opportunis iis motibus modulatæ conveniunt ad invicem, & ſingulari fędere utuntur cum ſolidis, quod totum, ſi deficeret, vel ſecus contingeret, non evaderet porro immunis animalium ſtructura, quæ jam hemathoſi, ac humorum harmoniæ inepta, & juſtò ſegnior facta, eo, uti licet, ſanguine non obſecundatur, nec tanto ſpiritu turget, ut fulcire valeat incolumis facultatis vim, molientis contractiones, & diſtractio-

ctiones, tam naturales, quàm voluntarias, ſed momentum contractionum, ſi tunc evadit, minus momento diſtractionum cumulatiores creduntur, diſtracti villi contractiles, ſe ſeque magis removent à contactu, nec in eumdem, uti prius, recurſum ſe ſe reſtituunt, quin potius inter eorum terminos inepti, inidonei, qui evaſerunt humores, inſiſtunt, filamenta villorum, & fibrarum perluunt, & infarciunt, vel ad inſtar tartari facile inhæreſcunt, vel in cavitatibus exilimorum vaſculorum, ac pororum faceſſunt cruſtulas, hinc ſanguinis vis protinus langueſcit, cujus aliæ in via ſalutis claudicantes particulæ, quæ ſimul coibant, non coeunt amplius, etſi peragrent omnes arteriarum, & viſcerum cavitates; ſicceſcunt, & ſeroſitates in cavernulis cujuſcunque terræ, vel duriuſculæ particulæ incluſas, evomunt, nec nativa lymphæ affuſione, qua prius, molliores fiunt, cum alię lenteſcant, immorentur, aliæ, vel algeant, aliæ aliam à jure incolumitatis, & plane improbam induant figuram, & omnes denique impetum, motum, proportionem, molem &c. amittant, exquibus infelix fit mixtio, omniumque liquidorum infelix ſeparatio, & quod majoris momenti eſt, nervorum liquor ſoſpes non ingeneratur ulterius, ut ſacra cerebri, ac nervorum digne colat, aut muſculos æque fęcundet, ac vaſorum fibras ita contrahat, ut contenti humores naturali, quo ducuntur, impetu, impellantur antrorſum à ſubſequentibus, qui cum retrorſum nequeant converti, partim coguntur ibi ſubſiſtere, nec recedentium loco ſuccedere, partim vi novi impetus, vel deperditi motus, ab exiguis inanita-

tibus

tibus, & peruiis interſtitiis, a quibus patet exitus, non depellantur, vel demum contractionum vis, & diſtractionum adaugetur adeo ſupra ordinem totius proportionis, ut omnes indiſcriminatim permutentur motus, totiuſque ſimul craſis, ac valetudinis ratio pereat.

Revelata jam, quantum mea intelligendi hebetudo obiter paſſa eſt, neceſsitate contractionum, & diſtractionum vaſorum ſanguinis, differendum venit, num que in hanc rem hucuſque ruditer indicavi, cum naturali, ac voluntario motu pectoris, vel cum fortuito, ac voluntario pectoris, totiuſque hominis motu apprimè conveniant. Qua in re à veritate non abhorret mutuam expirationis, æquabiliſque inſpirationis convertentiam neceſſaria indigere vi intercoſtalium muſculorum, thoracis, uti pereleganter demonſtrarunt viri ſolertiſſimi, quorum digna monita, ſi quis ſerio conſulat, in hac mirifica ſtructura, agnoſcet neceſſitatem motus cujus perpetuitatem in ſimilitudinem fieri puto vertiginis, docta arte conſtructi horologii, in quo vel prementia pondera, vel funiculus circonvolutus omni ſecluſo impedimento rotarum circumgirationes cum æquitemporanea oſcillatione ſuorum denticulorum tempus expendentiam perpetuo conficiunt, ſive verius ad inſtar moletrinæ, cujus rotæ perenni, & uniformi aquæ impetu preſsæ, vertiginis æquabilem motum, velit, nolit molitor, moliantur neceſſe eſt; Voluntarius itaque motus licet ab animo, tamquam a prima omnium motuum origine exurgat, pendet tamen a certa liquidorum copia a certa mixtione, & confricatione, a ſtatuta per-

percuſſionũ vi, atq; eorumdem contactu humorũ foventium, & colluſtrantium muſculos voluntario motui deſtinatos; Hæc pr. motum alternatio tam æquabilis, tam conſtans, & tam perpetua ab utroque ordine intercoſtalium muſculorum ſe eodem tempore contrahentium peragitur, & ab aliis ſimul vertebralibus, ſpinatis ſcilicet, ſemiſpinatis, longiſſimis, rectis, mediis, lateralibus, obliquè aſcendentibus, ac deſcendentibus abſolvitur piramidalibus, & tranſverſalibus. Sed ne tota divellatur compago dorſi ſuam exerunt vim ſerratus uterque porticus ſuperior nempe, & inferior; Diafragma verò, ſeptus tranſverſus triangularis, & ſacrolumbus, aliique inter ſe mire interſepti muſculi, hic brevitatis cauſa non expreſsi, cũ coſtis, vertebris, cartilaginibus, ſterno &c. proprias vires exerunt, ac ſimul fulciunt viſcera, & uniformiter dilatant univerſam pectoris molem, cujus tam ſtabilis motus inviolabilem illam ſervavit ſemper legem, quam ſenſus evidentia oſtendit, ac poſtulat diverſorum vaſorum natura, quorum omnium conſtructio, licet motibus indeficientibus polleat, non ideo tamen eodem ubique fungitur munere, quemadmodum cordis viſcus, tubuli ſanguinis pulmonares cellulę aeris non obſcurè ſuadent; Hęc ſiquidem ultimo loco enunciata vaſa, ſi ſedulo obſerventur, evincunt alternos pectoris motus ſimul fieri non poſſe, cum muſculi ventriculorum cordis non eodem tempore contrahantur quo muſculi auricularum; eodem enim tempore, quo in unam ducuntur contractionem exteriores pectoris muſculi, pluries contrahuntur muſculi cum auricularum, tum ventriculorum, ac vaſorum ſanguinis. Contrahun-

tur ergo thoracis muſculi, & regio tota dilatatur, tota aſpera arteria protenſa uſque ad extimas partes pulmonum; ac ſimul totus pulmo in majus venit ſpatium, eorum enim muſculi contrahuntur eodem tempore, quapropter ducitur aer, & fit neceſſaria inſpiratio; Reſtituuntur ſubinde iidem thoracis muſculi, conſtringitur pectus, diſtrahuntur muſculi univerſæ tracheæ, in minus venit ſpatium arteria aſpera, coanguſtatur pulmo, redditur aer, & fit expiratio.

Hoc porrò admirabile opificium incolumi partium fœdere, ac firmitudine undique conſumatum, in tam varia ſerie motus, in tam diverſa vaſorum conſtructione, & uſu tam æquabili, quam inæquabili (reſpectu diverſorum) denique in tam diverſa temporis ratione movetur, & nervorum ſucco tam vivide, & inceſſanter colluſtratur, ut in allatis organis influens liquor, ſupra humanæ indaginis ſolertiam, debitas contractiones, & diſtractiones excitet, nihilque idcirco, quod non ſit ſanum, & inoffenſum operetur. Expende quæſo nunc qui hæc ſedulò perſcrutaris, quàm appoſitè fluat activiſſimus hic liquor, & quàm variè contrahat muſculos, quàm opportunè refluat, eoſque diſtrahat; quam ingentem vim promoveat, & exerceat; quomodo aliquando modicè contrahat & languidè agat; quare hic citius, hic tardius, cur hic dilatet, hic abbreviet, cur modo, elevet, & ſuſpendat, cur alibi deprimat urgeat, premat, & cogat, hic ad naturæ vota, illic ultra ejus leges, vel qua de cauſa nunc ſponte, nunc violenter contrahat, & laxet, ita ut motus pectoris interdum minimus propemodum evadat,

vel contra major, ac major fiat, pro ut voluntas jubet, & ſtimulus urget. Hæc verò, quæ valetudinis tempore, in pectore elucent (pęne dixerim) motus miracula æquabilem illam non auferunt contractionem, & diſtractionem, quam ſinguli villi contractiles aggredi ſolent, nec tollitur nativa vis ab humorum niſu urgente membranas verſus exteriora, cum nexus vaſorum membranas adſtruentium agat verſus interiora, & æquilibrium ſervet, non ſecus, ac ſi in neutram partem premerentur illa vaſa, que mutuum nexum ſortita ſunt, quinimmò proprio percita motu, & ſubſequentium humorum impetu obſecundata, veluti per gradus, preſſionem, extruſionemque influentis, vel jam influxi liquoris moliuntur, mixtionemque perpetuam faciunt in expiratu, & inſpiratu, quemadmodum omnium obſervatorum *Maximus Palpighius* luculentiſſime expreſſit. A perenni igitur hoc, & alio non interrupto motu, ſoſpes ducitur vita, cujus ſignum eſt, migrare ex uno in alium locum, de more transferendo univerſam corporis molem, ac innumeras abſolvere transpoſitiones tum externas, manuum ſcilicet, crurum, capitis, tum internas, viſcerum, arteriarum, venarum, nervorum, oſſium &c. abſque eo quod iſtę ſint æque frequentes, & adeo per vices continuatę, ut muſculi, & omnes fibræ certa, ac ſtabili quiete omnino deſtituantur. At prædictæ tamen partium tranſpoſitiones, certis nedum legibus, ſtatutiſque velocitatibus debent reſpondere, verum etiam convenire influxui agentium liquidorum humoribus, coctioni, mixtioni, ſecretioni, uno verbo, cunctis organis fabricam componentibus, eo videlicet no-

mine, ne quidquam eorumdem præpediatur vel quidquam fluidorum violetur.

In naturalibus ergo motibus voluntariis, ac mixtis, translationis nimirum, ac tranſpoſitionis tametſi contrahendi, & diſtrahendi vis inæqualis a diverſis muſculis cum inæquali velocitate abſolvatur nihilominus proportioné quamdam ſibi debitam, ac veluti perpetuam harmoniam ſervant inter ſe vires, ac reſiſtentiæ quoruncunque villorum, que propterea aptè quoque reſpondent organorum ſtructuris, ac humoribus in illis contentis, quorum impetus, ut coniicio, licet diverſus ſit indiverſis vaſculis undique varie circumpreſſis, reſpondet tamen impellenti virtuti, ſingulorum vaſorum reſiſtentiæ, lationi circulari, humorum, mixtioni, molecularum poſitioni, earumque ſecretioni, ac climinationi. Huc enim potiſſimum conſilia dirigit natura, ne ſcilicet poroſitates carnium viſcerum, glandularum, membranarum, ac villorum copioſo humorum affluxu, pluſquam decet, ſaturentur, vel ne particulæ inertes, torpentes, ac inutiles nimis ibidem ſtabulentur, ne denique vaſculorum membranæ, quę ab humoribus liniuntur, illis plus juſto infarciantur, dirigit inquam natura rapidos translationis, & tranſpoſitionis motus, ut vi eorum, moleculæ torpentes fiant agiles, ut vehementia ictus, & preſſionum abradantur veteraſcentes, & aliæ ſegniores particulæ amovibiles alio transferantur, quo ſanè auxilio utitur providentiſſima Parens, in extremitatibus præſertim arteriarum exilimarum venarum ac vaſorum lynpham continentium, quę ſepę neceſſaria vi periſtaltica non ſcatent pro jugi eorum

motu,

motu, ac inutilium ſecretione cito perſolvenda. Si verò neceſſitas aliqua adaugeat translationes, ac tranſpoſitiones alicujus partis, ſive verius totius humanæ fabricæ, adaugeantur etiam oportet agentium liquidorum vires, impetus peregrinantis ſanguinis, vaſorum reſiſtentiæ, occurſus, ſecretiones, ſimulque energia operandi univerſa; In hoc autem rerum incremento elucet inculpata ſalus, quouſque momentum reſiſtentiæ omnium partium ſolidarum, debita proportione reſpondeat momento adaucto agentium liquidorum, eorum copię, ac novę generationi, ſive verius quouſque apte reſpondeat adauctæ velocitati circuitus ſanguinis, ac ejuſdem mutuis molecularum occurſibus, qui tamem non perturbent figuram, proportionem, ſitum, motum, choerentiam, molem, &c. intermixtarum moleculaſrum ſanguinis, ac ceterorum liquidorum; In immenſum profecto iret oratio mea, ſi ſeveriori trutina vellem effectus motionum omnium humanæ fabricę ſingillatim examinare; & ſanè pro hujus rei enodatione mihi recurrendum eſſet ad gymnaſticam ſcolam, ut poſſem animadvertere innumeram translationum, & tranſpoſitionum ſeriem, tot exercitationum vires, tot reſiſtentiarum momenta, adauctas velocitates, & impetus, ac denique mutuos omnes fluidorum, ac ſolidorum occurſus ſedulo contemplari. Quapropter præterire, etiam hic lubet ruſticorum vires propemodum immenſas bajulorum, ac athletarum ingentia conamina; lubet tamen brevi excurſu indicare ſummum quorundam artificium, natantium, nautarum, venatorum, iter facientium, ac preſertim currentium robur, ex quo
licet

licet colligere omnigenos villos contractiles plus juſto, nec contrahi, nec diſtrahi, nec ab humoribus ultra exigentiam foveri, nec humores ipſos improba hac ſe ſe movendi vi deſciſcere a nativa conſuetudine, nec loca devia obſepire, ſed omnia apte peruadere, reſpergere, coagmentare, reficere, & inutilia cuncta diſperdere, ac eliminare; Hic cogita de tegmine, & ſubtegmine communis involucri, cuticulæ, videlicet, cutis, & aliarum membranarum. Cogita de vaſculis quaquaverſum ſerpentibus in tendines, ligamenta, & perioſtia, ac in quod libet eorum ſtamen; Cogita de exilimis filamentis, & canaliculis vix ſenſui obuiis, vel de aliis etiam ſenſum prorſus fugientibus, quę protenduntur in nervos, in corneam, ac alias membranas oculorum, in teſtes, alioque univerſim; Conſule nervorum papillas, miliares glandulas, vel majores alias ad inſtar glomifabrefactas, milleniſque in locis conſitas, & pręſertim ſupra omnem admirationem in cerebro, ac in aliorum viſcerum ſtructura; & in rimandis his omnibus profecto deteges, arteriolas, venulas, nervulos, ac vaſcula lymphatica miris modis implicata, debitoque motu prędita, & conſona agendi vi; immo deteges fibrularum, ac villorum contractilium ſeriem dicta canalicula componentem æquare vires agentium liquidorum, eiſque reſiſtere, demum invenies, humorum tam utilium, quam inutilium ſeparationes, quas hic referre nimis longum eſſet, & operoſum; hæc autem omnia fieri comperies ab organorum motu, juxta eorundem conſuetudinem.

Verum enim vero preter hęc conſiderandi ſunt ſim-

ſimplices, ac mixti motus, quandoque nimis etiam adaucti, quorum cauſa confricationes, preſſiones, occurſus, mutua etſi reciprocatione præditi, minus tamem organis videntur convenire, quia tunc reſolvuntur faciliter figura, cohærentia, moles proportio &c. molecularum ſanguinis, nec moleculę ipſę rite permiſcentur, nec priori gaudent amicabili concordia, multoque minus aptantur ſolidis, eorumque meatibus, quos non ſubeunt, nec ulterius permeant; Sed eorum inter terminos, non levi tunc affrictu, & magna velocitate irrumpunt, novamque proindè faciunt diſtantiam, & renuunt ſubire fibrarum poros; E contra reluctantur ſolida gaudere dictis humoribus, atque reparatione, immò a tanta motuum frequentia diſſolvuntur, nec exercent amplius vires illas, que a nervorum ſucco, aut ab aliis agentibus liquidis naturaliter emanant, quade re ſanguinis ſingulæ partes, eodem quo prius impetu, & latione circulari non feruntur, nec atteruntur, nec commiſcentur ulterius, juxta naturæ jura, & quod deterius eſt materiam ſpirituum generationi idoneam non ſuppeditant corticalibus glandulis, ac cerebri ſubſtantiæ.

Multoties autem ad vires reficiendas ceſſant motus illi, qui a voluntate pendent, ut naturales motus, qui hominibus perpetuo inſunt, majori virium momento affecti molimina operoſoria probe conficiant, tum in fabrica reparanda, vel reproducenda, tum in abradendis inutilibus particulis a ſuffraginibus, rugiſque vaſorum, glandularum &c. hoc autem naturæ auxilio, villi contractiles voluntati inſervientes ad motum ſuum facilius revertuntur.

Hac

Hac ſane alterna agendi vi ſoſpitem ducunt vitam hominum non pauci, acquirentes in illa quiete novam copiam ſpirituum, quorum irradiandi conſuetudo laborem non facit, ſed vim vividam excitat, ut aſſidue laborantibus contingit; ſpiritus ergo villos adeò illuſtrant, & urgent dum agunt, ut muſculi vaſorum ſalubrem reſiſtentiam faciant intercurrentibus vaſculis eorumque hiantibus oſculis, ne concidant, immò tales preſſiones canalibus impertiuntur, ut humores, eorumque moleculæ coeant, circuitum agant, ab amplexu mutuo recedant, iterumque invicem coeant, & denique fabricam univerſam muniant, ac reparent; Violatis autem hiſce naturę legibus deficiant neceſſe eſt concinni motus, unaque hominis bona valetudo.

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO TERTIA.

*In incolumi unione humanæ machinę, ejuſque jugi motu contractionis, & diſtractionis, partes ſolidas inter ſe ritè compreſſas, vel a liquidis invicem fluentibus, mutuòque occurrentibus confricatas, calorem fovere naturalem, rationabile videtur.*

HOminem ex partibus tàm dividuis, tàm diverſis, tamque mirificè implicatis affabre compoſitum, contractionum jugi vi, totidemque diſtractionum ſcitiſſimè proſequutum, preſſionibus, ac innumeris confricationibus undiquè refertiſſimum, inter animatorum genera ingens ſummi Conditoris miraculum cum divino Platone tertio de legum lationibus vocare ſemper conſuevi; Pręter alia enim rationum munimina, quæ ſum infra allaturus, hanc veritatem evincunt poſita ſuperius naturæ documenta, ex quibus ſatis, ut reor, quàm grande ſit prodigium homo, coniicere licet; Neque hoc eſt temerè dictum, cum ad proſperam valetudinem tuendam, nè pereat, ſit homo coactus ſubire, nè dùm ægrę

fortunæ ſana conſilia, omnigena ſcilicèt animi irritamina, verùm, & totiùs corporis temperare motus, ſivè humores haud invalidè concitatos feſtinè moderare, vel percuſſionis ictus quaquaverſùm impreſſos retundere, & quodammodò infrenare, ut calor nativus minimè excedat perfectam ſolidi unionem, ac fluidorem mixtionem, ſed ſecundum naturę inconcuſſas leges, æquè foveat, & muniat fabricam fluidis intermiſtam, totius humanæ ſtructuræ. Quarè ſummæ doctrinæ viri, & quidèm omniſcij, ſtudio quammaximè adhibito in rebus naturalibus, veritati ſatis proximum credidere, naturalem calorem non a motu, ut motus eſt, exoriri, quemadmodum cum Ariſtotele, ferè omnes ſcripſerunt moderatores vetuſtæ Scholæ. Sed cum Epicuro Democrito; Leucippo, divino Platone, aliiſque, maximis Philoſophis a confricatione, & abraſione, a fluidis in ſolidis, indeſinentèr repetità, in omnibus, & ſingulis, majoribus, minoribus, ac minimis vaſculis, vel a mutuà ſolicitatione, & ſolidorum preſſione, undequaquè millenis in modis abſolutà, ſimulque a vi periſtaltica variè ſupra modum, & captum præmente, ſingula fluida progigni decrevere; Reſpondent porrò hujus caloris phænomena effectibus naturæ illis, ſenſu pluriès, ac experimento firmatis, dura nimirum corpora lapidea, lignea, ferrea, cęteraque totius ferè naturæ vel artis manufacta, inter ſe mutuò colliſa, aut confricata, calorem promovere immò ignem excitare; Confirmant rem hanc naves ventorum ſummo impetu, & tempeſtatum vi, in vaſto Oceano huc, illuc, obnixè jactatæ quarum tabulę,

bulæ, juxta leges melioris artis concinnatæ, ſi adeò urgeantur, & concutiantur, ut ligna, quæ erant ſimul perpolitè contexta aliquantulum diſſocientur, a mutuo fędere, & diſcindantur confricentur, ac invicem collidantur, calor priùs, ignis indè excitetur neceſſe eſt; demùm brevitati conſulens, alia quamplurima exempla prætereo, cùm de re hac perhibeant teſtimonium nemora etiàm integra, quorum plantæ immani ventorum vi aliquandò ità agitantur, atque obnixe confricantur, ut maximum faciant incendium. *Unde Titus Lucretius Libro pr. de rerum natura cecinit.*

*At ſæpè in magnis fit montibus (inquis) ut altis*
*Arboribus vicina cacumina ſumma terantur*
*Inter ſe, validis facere id cogentibus Auſtris:*
*Donec fulſerunt flammæ, fulgore coorto:*
*Scilicet, & non eſt lignis tamen inſitus ignis.*
*Verum ſemina ſunt ardoris multa: terendo*
*Quæ cum confluxere: creant incendia Sylvis.*

In homine autem tanquàm in nitidiſſimo naturæ ſpeculo, refulget nativa, de quà loquor, caliditas cujus ea hic ſunt expendenda primordia, quę ad normam naturæ videntur caſtigata, & ſunt omnium vividiſſimæ lucis particulæ fęcundi ſeminis irradiantis ovum, quod in uterum decidit, quæ quidē ab eo arctiſſiſſimè amplectuntur, ac foventur, immò virtute hujus ſeminalis auræ, minima ovum componentia impuriori luce ditata, removentur a contactu, rareſcunt quaquaverſùm placidiſſimè confricantur, & momento citiùs adeò penetrantur, ut

tota Fabrica jàm adumbrata explicetur in primis rudimentis, àc extendatur, ſimulque ut tui folliculum in aliquà ſui parte dehiſcat, eo prorſus modo quo ſemina, quæ terræ committuntur, dehiſcentibus putaminibus ſeminis, quibus continentur, radices ſpargunt, quibus telluri hærent, quod non ſecus faciunt, intimà particularum lucis vi, umbilicalia vaſa, quæ in uteri ſubſtantiam inſeruntur.

Hæc igitur tàm prodigioſa ſemina, impura luce donata, a latebris defæcatioris ſanguinis eruuntur, et operoſiori naturæ molimine ſeliguntur, a particulis magis cohærentibus, magis ſimplicibus, magiſque mobilibus, quæ etſi aliis moleculis craſſiuſculis, quaſi vinculis, & retinaculis devinciantur, potiuntur tamèn ea ſolicitatione lucis, ea vi mutuò agendi, coeundi, confricandi, ſolvendique retinacula, immò peragendi fabricam, cujus prodigiis cumulata inchoamenta, tantàque luce ſociata declarant ſatis, jugem eorum agendi vim, & nativam confricationem, quibus prima illa exordia famulantur. Quò igitur purius, quo lucidius ejaculatur virile ſemen, eò alacriores, eòque mobiliores, ſeù quod idem eſt, calidiores erunt eius moleculæ; ità cogita de muliebri ovo, ac de ejus minimis particulis, à viri fęcundà aurà penetratis, & hac, ſi cogitaveris methodo, de rebus cunctis ad generationem ſpectantibus, dubio procul ea attinges, quę veritati magis proxima, credidere Hieronymus Fabricius, Arveus, Regnerus de Graaph, Malpighyus, Borellus, & nuperrime Laurentius Bellini.

Prò re tàm admirabili enodanda exemplum mihi propono, duarum ejuſdem generis plantarum,

exa-

examino nempe binas plantas, quarum una ſit in feraciſſimo tellure, ſub apertiſſimo cęlo, altera verò in terra nimia humiditate diluta, Aeris gravata caligine, & Solis primarià illuſtratione deſtituta; ſi enìm exactiori obſervandi indagine exquiratur quid in Vere, quid in aliis anni partibus moliantur prędicta ſtirpium genera, perſpicuum erit cuilibet Naturæ exploratori, primam earum, citiùs alterà Gemmas emittere, folia explicare, flores effundere, citius edere fructus, ſemina producere, incrementum nanciſci, uno verbo, omnia ſibi debita munia, citius, ac perfectius altera obire, auxilio, illius activiſſimæ lucis, quà præ alia planta fęcundatur: ſi autẽ altera, ac altera harum plantarum evadant ignis pabulum, imparem ignem, diſſimilem ſplendorem, ac calorem facient; Prima namque lucis moleculis oppidò ſubacta, ac uberiori ſemper luce ditata, ſi igni apponatur, ſine mora ſuccenditur, & in immenſa effluvia lucis, ac caloris reſolvitur; earum verò ſecunda; modica, eàque impuriſſima luce imbuta, difficile admodùm accenditur, & in fumoſas potiùs auras abit, vel ſi comburitur, parùm flammæ, & caloris emittit, ſicuti luculenter non minùs, quàm eleganter Piſani Lycęi Sydus fulgidiſſimum Alexander Marchetti, in poeticis, philoſophicis, & mathematicis ter maximus, in epiſtola fauſtiſſimo literarum, & gloriæ Principi Ferdinando Secundo, Magno Duci Hetruriæ inſcripta demonſtravit; hac itaquè fultus ratione, non vereor aſſerere cum Hippocrate, *talem eſſe ventrem Animalibus qualis Terra eſt Arboribus*, nec a veritate abhorrere ſentio, uterogerentes ſanguinis

nis ſuppetias juxta earum temperiem diverſis moleculis ſcatentes ſuppeditare Fętui, quarum affluentia irrorantur; ad vota naturæ, tenella organa elegantiſſima unione initiata, foventur, urgentur mitiſſimè laxantur, & confricantur, quouſquè majorem nanciſcantur molem, majoremque caloris gradum proportionali mediocritate affectum, illiſque ſcitiſſimè accommodatum. Quapropter Galileus vir nomine immortalis inquadam nobili ſua apologia, haud contentioſe differens, arbitratus, eſt in rudi rerum initio, mixta cuncta minimis conſtare, ac præſertim igneis, quæ tamen a cæteris diverſi generis, in eodem mixto exiſtentibus, obvelata, ac veluti in carcerem recluſa, illum calorem excitant, quem ignis ipſe tunc ſolutus preſſionis vi, & confricationis ope promovet; Huic itaque habitę doctrinę innixus non hæſitanter aſſero humanæ naturæ inchoamenta, hac perenni lege ſe habere pręſertìm, ſi ab omni parentum labe fuerint vindicata, ac debito lucis comitatu referta, ut illius confricandi vi ſolicitent cętera minima, quæ non ſunt lucis, & quò hæc erunt minoris molis, minoriſque copiæ, majores erunt confricationes, majorque excitabitur calor, quò major verò erit copia luce carentium minimorum, minor erit confricatio, minorque vis caloris; ſi deinde ad hoc examen rationis revocaveris temperiem uterogeſtantium, ſenſu ipſo percipies, quę huc uſque ſunt expoſita, tum in eo quod attinet ad mulierem, tùm in eo, quod ſpectat ad genituram immò in eo quod pertinet ad terram reſpectu ſtirpium, & ad uterum reſpectu genituræ.

In

In benevalentibus ergo corporibus nuper apertæ luci expoſitis, in adultis, ac in ſenio confectis, eadem, ut opinor, eſt incedendum ratione ad declarandum, neſcio an dicam, ad evincendum calorem, cujus exordia, in tenellis corporibus haud conſopita, ſed a ſuis fontibus nuperrimè emanata, magis tecta videntur, & ſub illis involucris illinitis tenuiſſimis humoribus perennantur ignis particulæ quæ nec vividè admodùm agunt, nec tàm facilè evolant, ut in prunis, cineribus appoſitè conſepultis, occurrit obſervare; hinc Hippocratis teſtimonio, *plurimum habent caloris, qui creſcunt*: creſcunt inquam, & ejuſdem Hippocratis fide, de locis, *quæcumque habet pars minima, ea habet, & maxima*, nec minus hoc, ut arbitror, affirmatur, de fluidorum mixtione, quàm de unione ſolidorum, in quibus omnis ictus, affrictus etiam levis, omnis preſſio, contractio, omniſque diſtractio ſolvunt a vinculis fluidorum, vel a millies implicatis retinaculis ſolidorum abditas lucis moleculas, quę una cum aliis exitum parant liquoribus erumpentibus, leniter percutiunt fibras, nervos, & membranas fricant, blandumque conciliant calorem præſertim ſi in eodem temporis curſu, ictus, preſſiones, & confricationes allat illum, quem expoſcit, valetudo, tenorem ſervant; Invaleſcentibus verò in dies magis organis, confricationes, & preſſiones magis invaleſcant oportet, quæ adinſtar irritatarũ prunarum velocius vibrantium ignis effluvia, ſe ſe habent, quę effluvia eò plus effunduntur, quò magis prunæ ſolicitantur, ſed valetudinis limites minimè traſcendunt, dummodo cor-

pora iiſdem particulis ignis ſcatentia reparationes aſſidue conſequantur, vel contractiones, ictus, ac ſolicitationes, ſenſu, & motu donatis organis proportionabiliter conveniant, vel illam proportionalem vim fluida agentia in fluidis, & ſolidis exerant, quæ ſolidis, eorumque reſiſtentiis reſpondeat, aut quæ mixtioni, depurationi, & ſecretioni ſanguinis aptetur

Perſeverat dubio procul naturalis calor, donec moleculæ lucis ſummoperè mobiles ſanguinem perpetuò comitantes, in arteriis majoribus, ac minoribus, totidemque venis, in nervis, ac viſceribus degant, vel quouſque contractiles villos, ac eorum ubique porulos, ac meatus penetrent, vel certa, ac idonea quantitate progignantur, unàque conſona tranſmeandi alacritate in univerſas fibras deriventur ea ſemper confricandi vi, talique percuſſione, ut intimæ tiliæ fibrarum, nervorum, ac membranarum variæ contexturæ ſtimulentur quidèm, ſed nunquam ſolvantur, ut ſimul fluidorum ſeries urgeatur, & prematur, ſed eum in modum, nè figura, moles, proportio, ſitus quantitas, motus &c. depraventur, & violentur. Qua de re materia ſanguinis, quæ eſt aggeries propemodum immenſa particularum diverſæ indolis, & conditionis, ut ſecundùm omnes ſuas partes idoneum poſſideat calorem, opus eſt, lucis moleculas familiari perfrui illàrum omnium conjugio, iiſdem copulari, arctèque implicari in earum circulari latione, ad perluenda, minima vaſa, vel ſingulos naturæ loculos, eo fere pacto, ac ſi eſſent conſortes, ac ejuſdem geneſis, immò neceſſe eſt porulos,

Spi-

Spiramenta, àc interſtitiola inexcogitabili tenuitate affecta ſubingredi, & in occurſibus, ſuccuſſationibus, confricationibus, & preſſionibus placidè agitari, àc invicem ſolvi, ea tamen ratione, nè ſublimentur in tota maſſa, nè pariter in ſolidis, in quę derivantur, æquo plus fibras carnoſas exagitent, & nervoſas propagines convellant, infarciant, aùt laxent ſumma cum raritate totius compoſiti, & cùm nòn mediocri illarum jactura, quemadmodum Sapientiſſimus Joſeph del Papa Archiatrus Regiæ Celſitudinis Coſmi III. Magni Ætruriæ Ducis, in ejus elucubratione diſertiſſima de caloris, & frigoris natura, declaravit.

Ex his verò valetudini ſeriò ſtudentes facilè elicient, cujuſvis ætatis corpora peculiari eſſe, calore fulcita, cujus diſcrimen (niſi mea me decipiat opinio) exordiri ſolet ab inæquali habitudinis nexu, raræ, vel anguſtæ ſtructuræ, à majori, vel minori ignis copià in primis ſeminibus congeſtà, à confricationis, preſſionis, contractionis, ac diſtractionis, vividiore, vel infirmiore momento a vehementiore, vel debiliore impetu ſanguinis, ac ſpirituum quantitate, ſive à diverſa reparandi, àc proritandi ratione, vèl à liquidorum indole ubiquè diverſimodè derivatà, quorum cauſa, uti colligitur, ex Livio, Val. Maximo, Liceto, ex Suetonio in Tiberium, ex Petro de Caſtro, & nuper ex Tom. Bartholino de luce hominum, & brutorum lib. primo capite 19. particulæ, ſalinę, ſulphureę, nitroaereæ, ſpiritus, vel ignis naturam redolentes cùm pingui madore complicatæ per intervalla erumpere viſæ ſunt, & ex uno eodemque loco pro-

dere adinſtar ſcintillarum, nòn ſecus ac ſi è ſilice excuterentur, comitante etiàm ſtridore, & flamma in toto, vèl in parte, quemadmodùm, ùt innumera teſtimonia omittam, Tiberio contigit, *cui veſtimenta mutanti tunica ardere viſa eſt*, vel cuidam Matronæ Veronenſi, quæ ducta manu pèr induſii manicam ſcintillas, & flammas decurrentes vidit a quibus ſæpè deluſæ ancillæ arbitrabantur ignem ſe intra ſtragula linea per incuriam ingeſſiſſe; Quarè præhabitis his, apertiſſimè intelligitur, haùd æquali indigere calore, inæquales partes animatæ fabricæ, quarum varia ſupra modum conſtructio, ac diverſa operandi ratio, non ſemel, nec uno modo conceptæ flammæ naturalis fomitem præbent, ſed poſtulant certum ſpirituũ aliorumvè agentiũ liquidorum comitatum, majori ſemper, vel minori virium munimine fultum, ut ſingulares, hic contractiones, & diſtractiones peragant, illic ut omnium maximam vim, eaque alibi longè minorem, exerant; requirunt inſuper aſpergi huc, & illuc diverſo, nè dùm ſanguinis arterioſi affluxu, verùm etiàm ejuſdem venoſi ſanguinis proſequi refluxu, cum certo, ac ſtato impetu per univerſum, intimum, ſcilicet, & extimum corporis ambitum, aliiſque variis liquoribus exigunt foveri, gaudentibus, & illis, inæquabili quidem, at proportionali velocitate, varia percutiendi vi, & conſueto confricandi more, ſicuti fidenter ſuadent illi, quibus humanæ ſtructuræ innoteſcit artificium. Iſti enìm æmuli propemodum naturę, sì in rebus, uti decet, mechanicis fuerint optimè inſtructi, evadent probè conſcii, ingens tot moliminum diſcrimen,

men, in ſolidis fieri a fluidis peragrantibus incredibilem miriadem vaſculorum, unàque alluentibus, & pervadentibus interna etiàm capillamenta cujuſvis intimæ contexturæ, perpetuoque reſpectu eorum concinnatæ figuræ, inæqualem vim in eis exerentibus; In hac autem contemplatione, nè mens a veritatis via deflectat, operæ pretium eſt intelligere, liquidorum genera vim ferè immenſam, ſemperque diverſam excitare in miro naturæ opificio, in omni nimirum vaſorum nexu, in qualibet complicatione ramuſculorum perreptantium villos, fibrarum funiculos, aut exilimas tilias tendinum, ac perioſtiorum, ut difficiliora opera eis congruentia abſolvantur; & revera in quocunque etiàm minimo fibrarum loculo, liquidorum particulę viviſſimæ ſuo, quo pollent, motus ordine percutiunt ſingulas fibrarum tilias, illarum aliæ diverſimodè eas tangunt, àc veluti obſident, ut ictuum vi, & confricationum momento rareſcant, concutiantur, & contremiſcant; Ideòque in vaſculis circumpreſſæ liquidorum particulæ feſtinanter, mutuos amplexus diſiungunt, & in minima fragmina ſubindè rediguntur, immò majorem modò, modò minorem ſpecificam gravitatem ſortiuntur; quo fit, ut earum nonnullæ aliquam lucem ab aliis aſſumere cogantur, vel ut aliæ ab aqueis moleculis fluiditatem mutuentur, alię ut ſucceſſivo conatu urgeant hiantia vaſorum ora, nè concidant, alię ut in auras abeant, nè calor, qui eſt genus flammæ, in ſublime attollatur, aliæ verò, ut ſcabræ, & aſperæ, irritent inertes, aliæ ſphericæ, & levigatæ propulſent, & penetrent, aliæ deniquè ramoſæ, contundant,

dant tenuiſſimas, & indomitas alias, quas in occurſibus inveniunt particulas devinciant, ut inde omnes ſimul, a primo uſque motu diſſiliant, & ad opus confricationis jugiter uniantur, vel ſtatuto tempore veteraſcentes aptentur cutis oſcillis, & depellantur.

Conſtat mehercule; & liquidò profectò conſtat, moliminum hanc varietatem, in ſingulis organis, inequalem, ſed illis congruentem promovere calorem, qui quidèm ab eis præcipuè perſentitur quę majori nervorum copia comitantur, & uberiore ſanguinis affluentia reſperguntur; Quocunque igitur in loco in quem ſanguis majori cum affluxu vehitur, & revehitur præſeferre videtur penum non mediocrē molecularum lucis, ibique majorem eſſe confricationis vim adeoque vividiorem calorem a nobis experiri; In univerſa tamèn fabrica calor naturalem tenet locum, quia ſanguis propria vi, ſuaq. peregrinatione circulari confricationis, ac percuſſionis robur, omnibus, quamtumvis exilimis partibus congruens, exercet, eaſque ſecundum naturæ mores reficit, & licet a ſolidis, & fluidis omnigenę particulæ, præ tenuitate ſenſum fugientes abeant, aliæ tamen ejuſdem generis eorum ſolidorum, & fluidorum conſortio ſtatim conantur gaudere, & in caloris perennitatem ſubſtitui.

Moleculæ ergò lucis ſanguini copulatæ, vel in ejus maſſa interſperſæ, valida irritatione agitantur, & raritatem quandam acquirunt, ita ut momento citius in ampliora ſpatia ſe ſe explicent, ſimulque excurrant, & ubique recurrant, donec fibroſas cavitates tumentes reddant, villos, & filamenta

per-

pervadant, meatus patulos, & ſpatioſa interiacentia rarefaciant; Deficientibus verò vel non ſatis regenitis lucis portionibus non eadem plane in tota fabrica deprehenditur particularum fluidarum conformatio, & ſolidorum textura, nec idem calor, qui communis eſt omnibus partibus, in omnibus reperitur æqualis, ſed qui uni datur cęteris ſubtrahitur, in minorem nempè, agendi vim huc, & illuc, immo in totum faceſſit corpus, oportunam amittit incolumis temperiei materiam, ac in totam incidit virium jacturam, ideoque ad confricationes non minus, quàm ad alia naturæ miniſteria corpus minus aptum, vel ineptum evadit, ſicuti videre eſt in viro ſenectute confecto, cujus ſolidæ partes coanguſtantur, inertes, & ſegnes fiunt, ſimulque ſolidę, ac fluidę particulę, ſi non prorſus deſtituuntur igneis moleculis, ea ſaltem, qua prius earum gaudebant frequentià, non ditantur; proptereà quò magis confricationibus, contractionibus, diſtractionibus, & preſſionibus carent, eò magis ignis reſolvitur, vel deliteſcit, vel corpora idonea craſi, & conſueta lucis ſequela deſtituuntur, & ſic quæ lucis remanſere reliquiæ, ſe ſe habebunt adinſtar ſemiextincti Luminis parvæ candelæ, aut ellychnii modico, & pravo oleo illiniti, vel in modum impuriſſimæ flammulę in magna aula, in cujus amplitudine, nec viſus nec tactus organa, nervorum ſcilicet protenſiones, & papillę languеſcentem lucem, aut minimum calorem percipiunt.

In re hac a ſenſuum judicio remota, poterunt in his rebus ſedulò occupati, prout rei poſtulat

magnitudo, enucleatius iiſdem jam adductis legibus, calorem examinare, cujus diſquiſitio, nè videatur temerè facta, poterunt ſe pluries, & pluries in lanienam conferre in quà multa de more mactantur, & exenterantur animalia; intueantur quæsò nuda acie, ea qua decet ſedulitate, contractiones, & diſtractiones, quæ ab eorum fibris muſcularibus quaquaverſùm eliciuntur, & in ejuſdem ſpeciei animalibus eodem ferè temporis momento mactatis, & ſine mora excoriatis adinvenient diſſimilibus adhuc agitari motibus, preſertim, ſi alia eorum fuerint juvenili ætete prædita, alia verò ſenectute nimis gravata; In his utique motus contractionum citiſſimè langueſcit, calor exinanitur, & perit, tùm ob fibrarum laxitatem, tum ob inopiam particularum ignis, quibus diù jam erant ſuffulcta; In junioribus verò igne magis conſociatis, magis quoquè perſeverat contractionum motus, tùm ob ſtabilem unionem fibrarum, in quarum cavitatibus, & latibulis occultantur dictæ lucis particulæ, quę quò difficilius exſolvuntur, eò diutius in eis permanent, cùm propter uberiorem, ac perfectiorem fluidorum mixtionem, fæcundantem de more ſingula filamenta; Ex quibus omnibus meritò pronunciari poſſe videtur tanquàm veritati conſonum, quod de calore juventutis, & ſenectutis ruditer innuebam.

DE

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO QUARTA.

*Cum nativi caloris robur incolumem indicet humani opificii temperiem, eſt rationi conſonum, illam inſidere in apta unione, motu, & mixtione minimorum aſtruentiũ ſolidas, & fluidas partes dicti opificii.*

LOngo rerum uſu, qui teſte Hippocrate, eſt manuum, omniumque ſenſuum egregius exercitator, ac Magiſter, conſcius factus ſum, omnia propemodùm mixtorum genera, & præſertìm hominis fabricam, ex minimis particulis diverſę indolis, varia adhæſione, unione, vi, & motu perfruentibus coagmentari, atque in illis vigere, commonitus ſum virium omnium, naturaliſque confricationis robur, ſimulque in eis conſiſtere totius ſolidi, & fluidi temperiem, cujus potiſſima ratio, tùm poſtulat amicabilem diverſarum rerum concordiam, ac certum eorumdem principiorum concurſum, & combinationem, tùm molecularum fluidarum viciſſitudinem, ac ſe ſe rotandi modum,

& iugem motus efficaciam perpetuò congruentem earum ſubſtantię, quarum omnium indeficienti vi, illa exurgat oportet diutina moderatio, quæ in ſolidis, fluidiſque non minus totius fabricæ, quàm in ejus virtutibus, ac ſingulis obeundis muneribus inculpatam ſalutem denotat.

Incolumis igitur perennat temperies hominum, cum à primis uſque exordiis congeſtæ moleculæ ſphericam prope figuram ęmulantes, diverſimodè conformatæ, in alacre, & vegetum ſemen conſtructę, vel in fęcundum ovum compactæ, ea potiuntur vi, unione cohęrentia, & exilimarum partium deſignatione, eoque motu (cum figuram vectis nanciſcantur) quo par eſt, ut elaborentur, aliæque fluidæ moleculæ concinnentur in pabulum, coaleſcant in partes, ut partes ſimul tenellę, variam figuram, vim, & firmitudinem ſuſcipientes mutuò agant, ac ſibi invicèm reſpondeant, tàm in motu, mixtione, & unione, quàm in virium diverſarum ſibi viciſſim occurrentium moderatione. Eſt igitur ſalubris temperies humanæ ſtructuræ, quædam proportio innumerabilium particularũ ſolidarũ, ac fluidarum ſimul coeuntium, viribus debita ſymetria ſibi mutuò reſpondentibus; quæ particulæ ſic invicèm concurrentes, peculiarem moderationẽ inter ſeſe acquirunt, permiſcentur, ſimul aggregantur, & diſgregantur tàm in conſtructione ſolidi, quàm in mixtione fluidi. Vires itaque diverſæ, quibus mirificè pollent ſolidæ, & fluidę moleculæ, ſatis teſtantur evulgatas machinulas ſolidas, & dictas moleculas fluidas perpetuo cieri motu, cujus vi, & energia, ſolidę partes, diverſa agendi ratione di-

ver-

verſàque figura præditæ, contrahuntur, diſtrahuntur, & comprimuntur, unàque fluidæ fluunt, & refluunt, ſimulque permiſcentur, & agunt, proindeque contactum, & percutiendi vim innovant, defæcantur, dividuntur, ſeparantur, & per repetitas vices coherentias ita permutant, ut particulę quæ præ molis parvitate cenſentur individuæ iterum dividantur, craſſæ attenuentur, ſubtiles craſſeſcant, ac ſuis aptentur loculis, ea vi, eaque figura, qua oportet; ut aliæ ſimiliter moleculæ iterùm, atque iterùm vehantur in orbem, jactentur, iterum, atque iterum urgeantur, ac ſeparentur; demum ut aliæ in variis viſceribus à diverſa motus efficacia, ac vaſculorum contextura ſecernantur, depellantur, atque eliminentur ſummo cum diſcrimine, quod vel ex eo conſtare poteſt quia hic ſalſas, illic auſteras, ibi acidas, alibi amari ſaporis, & alterius naturæ particulas graveolentes, ſeparatas, guſtus, organum, atque alii ſenſus inveniunt; Sed quamvis moleculæ fluidæ, tàm diverſę ſint conditionis, cohęrent tamen, una alteri moderatur, & invicem omnes melioribus temperantur inſtitutis, quare ſi innumeris modis, lociſque variè permiſcentur, & in locis innumeris uniuntur, ac diſgregantur, innumeras quoque, ac inter ſe diverſas moderationes, ac virium proportiones earumdem fieri neceſſe eſt.

Uniuntur igitur innumeris modis ſolidæ machinulæ, quæ etſi non ex æquò viciſſim agant cum hic motus unius partis alteri prępvaleat, & è converſò; Hic nempe qui fit ab arteriis majoribus dominatur illi, qui fit a minoribus, & multo magis

illi qui fit a minimis, cùm hic motus villorum, & muſculorum majori longitudine, latitudine, & profunditate refertorum proportione debilior, ac tardior ſit, quàm motus aliorum contractilium villorum, & muſculorum minoris molis; Hic, ut uno verbo me expediam, partes ſolidę validiori fulcimento fibrarum, & cohęrentia majori copulatę, minùs, & tardius agant, quam illę, quę debilius fulciuntur, vel minùs cohærent; vel quam cęterę illę, quę penſiles ſunt, ac peculiarem raritatem, & laxitatem ſortiuntur; nihilo tamen minus ea, qua decet ratione, ſinguli inæquales motus, & cuncta virium momenta, alternè ſibi reſpondent, ac ità univerſæ conveniunt fabricæ, ut partes minimæ, majores, & maximæ cujuſcumque cavitatis, ordinis, figurę, & uſus exerant contractiones, diſtractiones, confricationes, & preſſiones, validas, mediocres, & imbecilles, hic perpetuò, & naturaliter, illic ad tempus, & voluntariè, ſive etiàm neceſſariò, juxta leges valetudinis; quę omnia ſunt in cauſa, ut placida, naturalis, minimèque interrupta vis, quæ exercetur a contractilibus villis vaſorum, aſtruentium glandulas, & viſcera, aliis motibus, tam naturalibus, quam voluntariis, nullius ſit impedimenti, & è converſò; quinimmò innumerabiles iſti motus ac vires, quæ per univerſum corpus ſibi mutuò moderantur, non ſolum fibris villis, ac muſculis proportione debita reſpondent, ſed cunctis liquoribus conveniunt, ac invicèm temperantur, eo ferè modo, quo in muſico Inſtrumento variæ fides majores, ac minores, magis, vel minus contractæ, varièque digitis attrectatæ diver-
ſas

ſas voces graves exiles, acutas, ſubacutas, extremas, ac intermedias edunt, quarum omnium ſubindè ſonus unicam parit harmoniam, quæ nihil aliud eſt niſi plurium vocum certa ratione recurrentium complexus, cujus altera fidium pulſatio, vel altera vox, ità alteram temperat, aliæque ex ordine invicèm omnes ad tàm rectam rationem rediguntur, ut ſuavem concentum efficiant.

Hac etenim præeunte tot motuum, ac virium relatione, unuſquiſque intelligit quomodò hominis conſtructio coaleſcat ex primis ſolidiuſculis particulis jam elaboratis, & commixtis, ſuaque temperie, ac vividiſſima vi refertis; quomodo ſervetur, & augeatur, vel quà de cauſa liquidorum moleculæ in tàm variam attenuationem, ac temperiem tum compoſitam, tum ſimplicem, alternamque mixtionem veniant, vel in tot ſpecies diſcriminentur; Unio autem ſolidorum minimorum, licet innato impetu ſibi mutuò obſiſtentium, vi tamen alterna ex mixtione orta, ſibi mutuò reſpondentium, efficit, ut dictæ minimæ particule reciprocè temperentur, tametſi inæqualibus momentis nitantur.

Unio inquam, quæ eſt concurſus innumerabiliũ machinularum, & earumdem nexus, cum innumeris modis contingat, innumera quoque mixta ex ipſa emergant oportet, totidemque temperamenta compoſita, quæ ita in fabrica hominum ſunt comparata, ut illa texturæ, & viciſſim textura illis conveniat. Hic itaquè mirabilis molecularum concurſus multiplicem parit concentum temperamentorum, quę licet æqualia non ſint, ità tamen

G 2 ſibi

ſibi debita proportione reſpondent, ut ſalubrem univerſi corporis temperiem procreent. Nam quemadmodùm plurium uniſonarum vocum concurſus non facit harmoniam, ità nec plurium temperamentorum æquatio temperiem illam corporis noſtri progignit, quàm ſalubrem apello. Hęc ergo unio, tam multiplex, ſplendeſcit in complexu innumerabilium vaſorum majorum, & minorum, in vario nexu, & implicatione tiliarum, & funiculorum filamentorum, in concretione oſſium, cartilaginum, membranarum, & viſcerum, ut iſta omnia, quamvis preſſa confricata, variè contracta, & diſtracta; diverſ que jactata percuſſionum vi, diutiſſimè ſua unione, atque incolumi harmonia perfruantur.

Perſiſtit verò machinularum ſimul concurrentium contactus redolens ſemper diverſam figuram, vim, firmitudinem, denſitatem, raritatem, & uſum, quouſque nimius conatus earumdem, non abroget unionem, ac alternam energiam, & nexum ſolvat. Non enim pervij meatus, inanitates, interſtitia, & oſcilla hiantia, vel concidentia, quæ hic majora, illic minora nudis oculis, ſive microſcopio munitis intuentur, nec partes ſcabræ, aſperę, æquabiles, ac levigatæ allatas pervertunt uniones, et temperies, quin potius hæc omnia eo, in quo cernuntur loco, flexilia, & cedentia organa reddunt, ut percuſſionis opportunos ictus perſentiant, eamque vim eliciant, quam eorum munus, & uſus poſtulant. Quapropter ne partes quæ conſtituunt ſolidam fabricam, et memoratam faciunt unionem inter ſe diſſentiant, ac idcircò in ipſis liquidis diſcordiam

par-

pariant, voluit ſapientiſſimus hominum Fabricator Deus, ubique mixtionem, motum, unionem contexturam, atque temperiem diſcriminari, ſingulaque organa illis omnibus debita ſibi ratione ditari, eo dumtaxat fine, ut moleculæ liquidę ad vota naturę, et organorum indigentiam premantur, urgeantur, ſeparentur, permiſceantur, depurentur, atque ea, qua par eſt relatione conformentur meatibus, inanitatibus, interſtitiis, et porulis, in quos eadem mole, figura, temperie, et vi, qua prius, reparationis cauſa, debent derivari, itemque ut vaſculis aptentur, ac emiſſariis, per quę, exonerationis gratia, debent propelli. Hęc itaque motus vis ſolidas machinulas innumeris; miriſque modis compeſcit, et componit, earumque unionem firmat, et munit, laxat, et diſſolvit, pariterque retundit, et concinnat fluidas, eaſque tam aptè compingit, et comminuit, ut ubique moleculas ejuſdem figurę, et temperiei, qua prius, in ſolida immittat, adimatque inutiles, tum ſolidas, tum fluidas; pro totius corporis tutela; quod pręſertim fit ſi motus ſingularum partium (etiam in primis earumdem ſeminibus; ac deſignatis ſtaminibus) reſpondeat unioni, et mixtioni earumdem, ſimulq. unio motui, & mixtioni, & conſequenter mixtio motui, & unioni, vel ſi partium nexus reſiſtat motibus, preſſionibus, ac percuſſionum ictibus, ſi ictus, confricationes contractiones, diſtractiones, & preſſiones non moliantur ſupra reſiſtentiam nexus partium ſalubri temperie perfruentium, ſi talis ſit mixtio fluidorum, qualem requirit ætas, contextura, temperies, & unio ſolidorum, ſi ejuſ-

modi

modi fiant coctiones, depurationes, ſublimationes, ac inutilium ſecretiones, quales certis in locis, ac ubique in bene valentibus corporibus, fieri ſolent; tunc profecto ſolida ſolidis, fluida fluidis, immò ſolida fluidis, & fluida ſolidis alterna, ac debita ſibi proportione reſpondent, ut neceſſe eſt. Secus autem ſi eveniat, depravantur memoratę viciſſitudines molecularum fluidarum, & ſolidarum, violantur prædictæ uniones, ac temperies, langueſcunt motus, vel augentur ultrà modum, & partium reſiſtentiam, quinimò neceſſitate ità cogente excitantur morbi, ac munia incolumitati conſona lęduntur.

His præcognitis, tu, qui hæc perpendere non dedignaris, pro rei majore intelligentia meditare mecum temperiem, eamque, finge, ſimilem eſſe, docta arte, conſtructæ orationi; hanc dubio procul, noſces, elementis conſtare viginti quatuor, quæ non minus ſillabas, quam nomina, verba, ac cęteras orationis partes ſcite componunt juxtà Oratorum præcepta, deindè verò, remove, hinc literam, illinc ſillabam, confunde, alibi integras voces, verte denique ordinem ſingularum partium orationis, eamque univerſam ſtatim depravatum iri animadvertes, atque hinc proportione elicies, quonam pacto temperies in intemperiem faceſſat.

DE

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO QUINTA.

*Ad innoxiæ temperiei tutelam ſenſilem, & inſenſilem tranſpirationem, aliaſque ſecretiones, à confricationibus, contractionibus, diſtractionibus, & preſſionibus jugiter expreſſas, neceſſarias eſſe, veroſimiliter evincitur.*

MAgnum illud in homine coniugium ſolutæ, & coagmentatæ maſſæ, ſivè arctiſſimum illud fædus ſolidarum partium, & fluidarum, quod mutuam agendi vim, atque inculpatam Valetudinis temperiem ſuprà omne prodigium tuetur, tanta, & quidem alrernà gaudet viciſſitudine, ut fluidorum omnium particulæ perpetuo motu percitæ, ſe ſe confricent, pulſent, urgeant, & depellant, earumque aliæ perpetìm villos contrahant, & in receſſu eos diſtrahant, alięque in acceſſu inſtaurent organa ſolida, quæ ſubindè, nè inquinentur a ſupervacaneis humoribus, vel à viſcidis particulis duriuſculis, lentis, & craſſis infarciantur, tali agendi utuntur modo, con-

contractionis, ſcilicet, & diſtractionis, ut ubique utilia penetrent, ſuiſque mirificè aptentur locis, ſimulque diſpeſcantur inutilia, tranſmeent, evolent, & in auras prorſus abeant, quarè villorum compoſitio, univerſum conſtruens hominis opificium, ſita eſt in certa, atq. invicèm concinnata particularum figura, ac poſitione, quæ dimoveatur oportet, vi cujuſcumque ictus, & aliqualiter extenuetur, vel tota immutetur in omni contractione, & diſtractione, reſpectu tàm ſolidi, quàm fluidi, quorum ſanè particulæ minimæ, cohæſionem multifariam innovant, & difficilè perceptu eſt, quomodò coanguſtentur, & laxentur, quomodò per tot vices, viribuſque adeò inter ſe diverſis diſſocientur, & ad primum conniſum revertantur, quouſque ſucceſſivè diſſolvantur, atterantur diminuantur, & redigantur in inſenſibilia fragminula, & extrà corpus tranſuolent. Omnis igitur hominis pars, à primis uſque inchoamentis ſuis, ex liquidis vix cohærentibus conſtans, indeque ex partibus aliis, duris, ac ſummopere attenuatis aliquam tulùm firmata, vel perfectius compacta, diverſis mutationibus obnoxia videtur, cum hæc jàm ſatis adaucta voluntariis, neceſſariis motibus, ac violentis quòque agitationibus mentis, & corporis continuè urgeatur, milleque occurſibus rerum externarum, & internarum adeò impetatur, ut fabrica tota modo appareat debilis fragilis, & ad plenam divulſionem inclinata, penes regionem, ætatem, anni tempus, temperiem, & corporis habitudinem, modò iterùm erigatur, conſtet, & in priſtinum reſtituatur. Porrò, qui per rem Anatomicam magis in-

in dies compotes fabricæ corporum ſiunt, concedere non hæſitabunt ope omnium, & ſingulorum motuum, quibus cientur partes humanæ texturæ, dum ſua opera moliuntur, abſumi aliquid, abradi, ac duci extrà corpus, quemadmodùm in ſecandis lignis, decidunt eorum ramenta, vel in elimando ferro, abraditur priùs ſuperficies rudis, ſcabra, & aſpera, indè ejus quòque interior ſubſtantia faceſſit in ſcobinam. Hinc liquidorum neceſſarius effluxus, & refluxus, qui vehit, & revehit, quique tranſit à compoſitione in diſſolutionem, & à diſſolutione in compoſitionem, tot contractionibus proportionalibus, tot diſtractionibus, circùmpreſſionibus, aliiſque inæquabilibus motibus ſociatus [ ut in naturali corporum conſtitutione habetur ] talis in omni fibra, & villo contractili cenſetur ubertatis, refectionis, & momenti, qualis requiritur, ut collatis naturæ viribus efficaciter pervadat, ſingula ſtamina, ea penetret, protendat, laxet, reparet, & adaugeat, ſed nè organorum conſtructio in immenſum excreſcat, nedùm gaudere viſa eſt motuum peculiari vi, ſed minimis ſimùl particulis ità in omni villo, ac in tota fabrica conſertis, ut figuras vectium referant, quorum ope faciliùs inutilia expellantur ramenta, vel contractionum tempore, & diſtractionum, ſimiles, forſan fiant tormentis baliſtarum, torquentès, pellenteſque ſupervacaneas corporis ſcobes. Hinc enim fit, ut non poſſit ultra certum modum adaugeri fabrica hæc, cùm tot vectibus referta, totque munita baliſtis, quòt ſunt minimæ particulæ, conſtruentes villos, quæ innumeræ propemodum ſunt, urgeat, percu-

tiat, ac eliminet moleculas nutritioni ineptas, fuligines, vel halitus, fumoſas ſubſtantias, ſivè effluvia molecularum veteraſcentium, quæ prius, neſcio, an occupabant, an alluebant corpus, ope etiàm, & auxilio vibrationum, aut percuſſionum, particularum utilium, quæ ſinè numero in omnem villum jugiter derivantur.

Primis igitur ætatibus Providentiſſima Parens Natura, vi, & unione omnium inſtrumentorum, ditata omniumque fluidorum aſſiduo circuitu perenni agendi energia, & miſcella fulcita, miniſteria cuncta ſua ſcitiſſimè gerit, corpuſque idcircò minus per tranſpirationem diſſolvit, quàm per nutritionem reparet. Licet enìm ſolidorum omnium moleculę figuram vectium, & baliſtarum æmulantes eo, quo pollent, motu, perpetuo urgeant, premant, ac viciſſim villos ſingulos contrahant, & diſtrahant; magis tamèn primis ætatibus, quàm reliquis famulantur nutritioni, & organorum explicationi, quam ipſi perſpirationi. Siquidem à valdè crebris contractionibus; totidemque in univerſum diſtractionibus, & preſſionibus, in quibus facilius occupantur tenella organa, major progignitur perfecti ſanguinis copia, ejuſque major fit derivatio in ſingulos meatus, & villorum porulos; validiores namque fiunt percuſſionum ictus in extenſilia villorum minima, adhuc mollia, quam ſint eorumdem minimorum reſiſtentiæ: quare magis expeditè contrahuntur, & explicantur, ac propterea, inter eorum terminos, abditiſſimoſque receſſus plus alimonię amplectuntur, quàm perſpirando depellant; ſivè verius dictę machinulæ, tempo-

re

re præſertìm, quo figuram vectium nanciſcuntur, obſidentur ſanguine, vel ipſo ità madefiunt, ut copioſiorem nutritionem, ac majorem dimenſionem quaquaverſum ſibi ipſis comparent, quàm ſit effluviorum expulſio.

Suadet itaque ratio gradatìm adaugeri, & gradatìm perſpirare hominis fabricam, quæ quantò magis explicatur, plus nutritur, ac idcircò minus perſpirat, & quamvis præter hujuſmodi inſtitutum plùs interdùm perſpirare corpus videatur, ut ſummo motu percitis pueris multoties contingit, hoc non minus eſt refundendum in ſummas confricationes, ac omnigenos motus, qui tunc à pueris exeruntur, quàm in nimiam humorum plenitudinem, qua detinentur, & gravantur. Gradatìm inquàm, & naturaliter in novum terminum longitudinis venit, vel explicatur fabrica hominis à prima ætate, uſque ad conſiſtentem, gradatìm paritèr adaugetur nutritio, ejuſque, debita proportione, imminuitur perſpiratio, cujus utilis ſubſtantia, quæ tunc remanet, laxitati, ac terminorum interſtitiis aptatur. E contrà verò, quantò minus adaugetur corpus, & ad ultimum longitudinis terminùm accedit, tanto magis perſpirat, ut colligitur ex tempore juventutis, prȩſertìm in illius extremo, cui nihil jam, vel parum ſupereſt protenſionis, atque incrementi.

In conſiſtenti verò ætate, in qua organa ſatis explicata ſunt, atque validè firmata, homines, & creſcere amplius deſinunt, etſi majorem adhuc latitudinem majoremq; profunditatem conſequi poſſint, quàm præterlapſo tempore, & magis perſpi-

rant, quià æquè nutriuntur, ac vetuſtum abſumunt pabulum. Tunc meherculè omnium vaſorum, ac villorum machinulæ non amplius molles, ſed ſtabili unione roboratæ ac valido motu affectæ, ſub earum, penè dixerim, prelo, vetuſta magis atterunt fragminula, eaque ſecernunt, & minimorum vi, ac figura indeſinenter expellunt, immò cum corpora in hac ætate conſtituta, contractionibus, diſtractionibus, aliiſque motibus mirum in modum polleant, ac in contemplationibus animi, mentiſq; laboribus diverſis verſentur, tantùm ſanguinis regenerant, tantumque ſumunt pabuli, quantùm ejuſdem abſumunt, quod verò ſatura evadant pinguedine, profundas fibrarum intercapedines altè penetrante, hoc exoriri puto ab arctiori coniunctione machinularum, quæ minus expedite flectuntur, nec ſponte ſua tam ritè ducuntur in rectitudinē, nec tàm facilè, & liberè contrahuntur, & diſtrahuntur; Quare in morulis intercedentibus inter motum, & motum, præſertìm minimarum arteriolarum, oleoſę ſanguinis moleculę, quæ ea, qua prius celeritate non fluunt viciſſim, alias particulas illiniunt, minuſque faciunt mobiles, & tenues, quæ ſenſim adhæreſcunt fibris lateritiis vaſorum pinguedine imbibitis, & in meatibus, interſtitiis, ac porulis earumdem ſtabulantur; Demùm quià fabrica omnibus jam numeris abſoluta, atque firmata, minimorumque vectium integro fulcimento munita nequit ulterius in longitudinem protendi, laxetur oportet in latum, atque profundum.

Tranſacta autèm virilitate declinare paulatìm incipit tota hominis fabrica, ejus nanquè fluidæ

par-

particulæ, & preſertim ignis in univerſum acceptæ à conſueta vi, aliæque a dulcedine, ab idonea figura, motu, proportione, ſitu, mole, ceteriſque conditionibus aliquantulùm recedunt, unaque ſolida, ab expolita unione removentur, & ab eorum nativa virtute, atque agendi modo, quo omnia prius miniſteria inoffenſæ ſalutis perſolvebant. Laxantur itaque ſolida, & magis corpus perſpirat, at minus tamen perſpirat, quàm in conſiſtenti ætate perſpirare conſuevit. Laxantur, inquã, & minùs corpus nutritur, & quamvis hoc plùs perſpiret, quàm in alimenti vertat ſubſtantiam, nihilominùs fabrica non deteritur, cum illud plùs, quod perſpirat, ſit illud ſanguinis plùs, quod præter indigentiam, & imperfectiùs generatur, idcircò nequit in alimoniam commutari, quinimmò poſtulat depelli per tranſpirationem.

Non deteritur propterea tàm brevi tempore humana fabrica, cùm perſpirando multùm euomat rei ad nutritionem ineptæ, multùmque ſecernat, & eliminet materiæ recedentis à nutritione; perſpirat etenìm corpus, ut coniicio, ferè æquabiliter (ſervata organorum proportione) per aliquod ſtatutum hujus ætatis tempus, ſed ingraveſcente ætate adhuc minus, minuſque nutritur, etſi multum comedat, ac minùs itèm perſpirat, quamvis multis ſcateat excrementis, alioquin ſecernendis. Quapropter villi, fibræ muſculi, immò organa cuncta ea, qua priùs ſpirituum illuſtratione non foventur, nec tali, nec tanto ſanguine irrorantur, ut affabrè, ac vividè contrahantur, & diſtrahantur, ut concinnè inſtaurentur, ac inutilium ſarcina,

qua

qua gravantur, expeditè exonerentur. Rigeſcere hac de re incipiunt arctus, fibræ ſcilicèt carnoſæ, nervorum funiculi, villi, quotquot ſunt; contractiles indureſcunt, & quandòque infarciuntur, unaque anguſtiora vaſa intrà eorumdem hiatus, & cavitates, quibuſdam, qnaſi cruſtulis obducuntur.

Demùm cum tanta ſpirituum copia nervi non turgeant, motuſque contractionum, & diſtractionum ſegniores in dies magis evadant, ſanguiniſque circuitus conſuetò tardior celebretur, & aſſiduè imperfectior ejus generetur ſubſtantia, mirum non eſt, eò minus perſpirare, quò magis protrahitur vita ſenio conſumpta. Minima etenìm tàm ſolida, quàm fluida amittunt exquiſitum illud coniugium, quo anteà potiebantur, ſubindeque mixtionem, & unionem acquiſitam, ope machinularum, (ut à reliquis aſſignandis cauſis ſuperſedeam) quæ præ nimia ſiccitate ità inflexiles fiunt, ut eadem vi, qua prius, altera alteri inſtar vectis non famuletur; Quo fit ut vitietur ſtructura, ac in interiectis inanitatibus, vel ſpatiolis inutilia congerantur, vel langueſcant humores, & ipſa organa, nec amplius, ut anteà ſibi invicèm reſpondeant, ac idcircò actiones omnes eneruentur.

Nimis augerem mihi laborem, & aliis tędium, ſi hic afferre vellem omnium, & ſingulorum corporum ob ea exercitationum genera, in quæ tàm variè verſantur, perſpirandi rationem, præſertìm ſi explicare vellem, quà vi hic major, hic minor penes partium diverſam contexturam fiat perſpiratio, cùm organorum nonnulla ſint fabrefacta, & implicata eo ferè ordine, quo *Plicatores*, ut ſcripſit Hippocra-

pocrates lib. pr. de diçta, & *Textores, qui ducunt in orbem fila; plicant enim à principio, & in principium deſinunt, idem circuitus in corpore eſt unde incipit, in eo deſinit*, quemadmodũ obſervari poteſt in glandulis, in teſtibus, in fibris ſpiralibus cordis, in papillis nervoſis, immò in corpore toto.

Rem hanc ritè percipit qui aureum hujus ſçculi morem ſequens, res Anatomicas enixè perſcrutatur, hic enim ſcitè novit figuram, cohçrentiam, vim, & motum uniuſcuiuſque corporis partis, hic penitiſſimè percipit quanta, & qualia confluunt ad corporum motus omnes peragendos. Si verò hæc intelligat, dubio procul intelligat etiàm oportet partes illas magis perſpirare, & aliis citius diſſolvi, quæ perpetuò, & neceſſariò moventur, atque citius cæteris refici, ac inſtaurari, quæ promptiori, & validiori motu proſequuntur, ſive verius, quæ majorem directionem habent, & ſuo perfectè funguntur officio, minùs verò perſpirare illas partes intelliget, quç ducuntur in circuitũ, aut quç quomodocumque conglomerantur, vel minori contractionum, diſtractionum, preſſionum, & confricationum motu pollent. Iſtæ enim inequales, ſcabræ, in meatibus, & porulis tumidç, humoribus obductæ, & circumfluenti adipe obſitæ ſunt, illæ verò æquales, magis levigatæ, magis perviæ, minuſque adipe, atque humoribus inutilibus infarcitæ. Hac norma, ſedulò philoſophandum eſt de omni ſexu, temperie, corporum habitudine, necnon de exercitationibus, conducentibus ad majorem, vel minorem perſpirationem. Hic expendi debet (tali prçeunte ſermocinatione) quanta ſit tranſpiratio inſen-

ſenſilis tempore ſomni, & vigiliæ, quanta tempore gaudii, & mæroris, quanta tempore motus, aut quietis, quanta tempore ſalutis, aut morbi, quanta denique ſit in temporibus anni conſtantibus, & inconſtantibus.

Intrà nimis anguſtos limites perſpiratio cohiberetur, nisì ad id, à quo diſceſſi, revertar, adnotando, in adventu, & commutatione novi chili in ſanguinem, chilum ipſum penitiſſimè admiſceri illius maſſæ, nullumque damnum inferre, ſed ſingulas dumtaxat ejus moleculas procul à labe diſſociare, cohæſiones indè particularum mutuò occurrentium ſolicitare, eaſque appoſitè urgere, immò figuram earumdem, molem, & impetum placidè permutare, eo fine tantum, ut per longas vaſorum ambages noxiæ particulæ, quæ motui, ſenſui, & reparationi poſſent officere, vel minùs prodeſſe, novam, ſortiantur indolem, novum motum, & figuram, cum quibus vi circularis lationis, vel ad prima naturæ jura revertantur, vel quæ vetuſtatis ſpeciem præſeferebant, venuſtatis novam formam exhibeant, vel jam ineptæ nutritioni, aptæ fiant, vel, quod faciliùs eſt, eliminentur.

Propterea mecum ipſe aliquandò de rebus hiſcè cogitans, in eam adducor ſententiam, ut credam ſolidi, & fluidi elegantiſſimum nexum, mille foraminulis undequaque pervium eſſe, per univerſam tàm externam, quàm internam corporis fabricam, confricationumque jugi vi aliquid, ab eo divelli, aſſiduè abradi, ac deteri in minimum pollinem, atque indeſinenter evaporari. Diſſolvitur itaque, ſivè potius permutatur univerſa partium

ſoli-

ſolidarum ſeries miro Naturæ artificio diſtributa, atque admirandis plexibus, ac innumeris vaſorum ramuſculis ubique perreptantibus, divinitùs complicata à ſenſili, & inſenſili tranſpiratione peracta certo quodam temporis ſpatio, quo tantum eliminetur oportet, quantum ponderat tota machina.

Notum igitur ſit pondus alicujus hominis, ſit pariter ex Staticis jam notum pondus rei, quæ diebus ſingulis abſumitur, ſi hoc noveris [dummodò quantitas, quæ abſumitur diebus ſingulis diverſa non ſit] noveris etiam quo temporis ſpatio tota ſolvatur, ac renovetur fabrica. Perſpiratio itaque, ut ſcripſerunt viri toto Orbe celeberrimi Robertus Boyle, & Laurentius Bellini, eſt id, quod ſingulis horæ momentis è corpore depellitur, ſingulíſque abſumitur diebus, qua de re illud aſſerere poſſe mihi videor, tantumdem abſumi, ac depromi tempore incorruptæ valetudinis (niſi fabrica explicetur, & in majorem excreſcat molem) quantum inſtauratur, illud nempè admitti in organorum reparatione, & ab illis tantùm amplecti, quod prodeſt, ac ab iiſdèm illud totum rejici, atque expelli, quod obeſt, vel poteſt obeſſe. Verùm ſi confricationes, & contractionū motus, ſimulque diſtractionum adaugeantur ultrà Naturæ inſtitutum, quemadmodum impetum, & cohærentiam fluidę particulæ ſibi ipſis comparant, eadem profectò arte, robur, & conſiſtentiam congruentem nanciſcuntur infimæ moleculæ, aſtruentes cunctos villos, tum quià invicèm cohærent, & innumeris percuſſionibus reſiſtunt, tùm quia tota moles, percuſſa, & tremore agitata vim habet repellendi ictus

longè à ſolutione continui. Nec obſtat tamèn perſpirationi exiguitas infimarum machinularum invicèm coniunctarum, cum allati earum motus non ſint contrarii, & reſilientes, quin potius omnes tunc machinulæ ſibi mutuò incumbentes exerunt proportionales vires, & energias, cum altera, reſpectu alterius vectis fungatur officio, ſeu cum omnes ſimul particulæ ſolidę, cunei formam ſuſcipientes robore, quo pollent contrahantur, explicentur, laxentur, perindeque flectantur, ac ſi viciſſim perterebrarentur. Quare ſi adaugeatur plus, quàm par eſt tranſpiratio, tunc ſitis, ſudor, & virium languor inſurgant oportet, cum tenuiſſimę humorum particulæ à vinculis fluidorum, & ſolidorum ſolutæ, & motu cęteris velociores per hiantes porulos cutis citiſſimè exiliant, ex quo fit, ut corpus lympha, vel aquea ſanguinis portione aliquantulum deſtituatur, quod licet colligere ex ſiti, vel, ut æthereis, vividiſſimis nempe particulis privetur, quod comprehenditur ex virium jactura. Qua de re naturalis perſpiratio exigit placidum motum agentium fluidorum, atque contractiones, diſtractiones, ſimulque preſſiones, & confricationes non ſingulis tantum villulis, & filamentis congruentes, ſed machinulis omnibus figuram vectis ęmulantibus, ut hæ omnes eam acquirant in dictis motibus figuram, ac vim, quæ appoſitè valeat poros aperire, eoſque mutuò reſpondentes reddere, vel ſub earum machinularum prælo adeo premere, atterere, ac urgere humores, ut placido omnium partium, & organorum conſenſu fuligines, fumi, halitus denique omnes, & effluvia ab univerſo corpo-

ris

ris ambitu eructentur; Si autem prædicti motus, & confricationes, præſertim tàm validè, adaugeantur, ut æquo plus machinulæ erigantur, ac flectantur, tunc atteruntur ſummoperè inutilia, & per cutis oſcilla nimis hiantia perſpirat corpus cum nimia jactura, cujus organa motui, & ſenſui dicata vice jucundi ſenſus, & placidi motus (ut naturaliter fit) moleſtè ferunt quidquid motus, & ſenſus exerunt, ac quidquid tranſpirationis moliuntur Sunt adeo inter ſe connexi, tamque mutuò ſe fovent motus nutritioni, & diſſolutioni inſervientes, ut teſte præclariſſimo rerum demonſtratore Alfonſo Borello de inſenſili tranſpiratione, unus ſinè altero eſſe nequeat, quemadmodum colligitur ex tempore ſomni, in quo corpus maximè reficitur, ſimulque uberrimè perſpirando diſſolvitur, immò tam in ſomno, quam in vigilia frequentes adeò percipiuntur (ità docente Preceptore Malpighyo de externo tactus organo) neceſſarii motus cordis, arteriarum, & venarum, ut abraſis veteraſcentibus particulis, ex continuo ſanguinis per circulationem impulſu, novæ ſemper magis elaboratæ, vetuſtiores pellant. Secus autèm ſi eveniat, contractiones, diſtractiones, preſſiones, & confricationes langueſcant neceſſe eſt, materies propterea pabuli craſſior fit, magiſque iners evadit, & conſueto facilior congeritur, cum muſculi tunc, & fibre, unaque villi contractiles obſideantur, ac idcircò halitus evanidi à diſſolutione exorti, partim extrà corpus feruntur, & partìm intrà corpus detinentur.

Verùm enim verò pro valetudinis tutela, ſi liquidum expendo, ac ſolidum humanæ conſtuctionis

nis, ſentio diù illam non poſſe vigere, niſi inutilium colluvies. expedite ſimul, ac apta motionum vi, per conſueta loca cum totius corporis ſevamine erumpat. Neminem idcircò præterire ſcio innumeras ęgritudines exurgere ab excretis non expulſis, & plus æquo retentis, quibus adeo premuntur, irretiuntur, diſtrahuntur, ac veluti convulſione quadam exagitantur organa motui, & ſenſui dicata, ut actiones, & uſus ad nihilum propemodùm redigantur, vel certè depraventur, vel ſaltèm imminuantur, unaque pabulum, etſi ritè elaboratum, dicta organa ſumere nequeant. Solida itaque ſtatim ac labe iſta inficiuntur, ſanguis paulatim in circuitu recedat oportet à conditionibus illis, quibus antea pollebat. Qua de re vetuſtæ humorum particulæ perperam jactantur, ac peſſimè urgentur, nec ea idcircò, qua expedit, vi percuſſionis removentur à primo contactu, ſed fortiori potius niſu adhærefcunt lateritiis fibris, nec à contractionibus inordinatis, ac languidis diſtractionibus, vel preſſionibus in adventu novi ſanguinis liberè detrudi queunt, tum quia inutiles particulæ non comminuuntur ulterius, nec ſeparantur, & per conſequens conformari non valent figuris meatuum, ſeu pororum, tùm quià minimę partes ſolidę figuram vectis ęmulantes, ea qua pollent vi, non contrahuntur, nec tam promptè diſtrahuntur, ut atterant ſupervacanea, urgeant, eaque pellant, vel laxando ſeſe protrahant, corpuſque pervium reddant, proindeque inutilia eliminent.

At ſi Microſcopij munimine rem ad partes ſo-

lidas

lidas ſpectantem ſedulò meditetur Naturæ explorator, inveniet utrique in quolibet exenterato animali fibram villum, glandulam parenchimata, uno verbo, corpus univerſum pervium, ac ferè undique mirum in modum perterebratum. Pro cujus rei teſtimonio revocet hic harum rerum Cultor ad examen glandulam, & villum, & ſtatim nudis oculis intuebitur varias implicationes exilium vaſculorum, ad inſtar glomi fili, gandulas attruentium, doctaque ſimul manus (dummodo perita fuerit ſectio) videre faciet, in primo oculorum aſpectu, majorem vaſorum molem, rugoſitates, meatus; oſcilla, ſecretoria latiora, quam in altera, & altera circumductione uſque ad ultimam exilitatem protenſionis vaſculorum. Revocet ſubinde ad ſeveriorem calculum fibram, aut villum, & oculis obſervare poterit faſciculum filamentorum, vel tiliarum capillarium majorum, aut minorum, quæ quouſque pervenit ſenſus, videntur ditatæ majoribus, minoribus, ac minimis, meatibus, ac porulis, ex quibus inferre licet eumdem propè ordinem, cum tota corporis fabrica, poſſidere glandulas, quæ licet magis levigatæ ſint in ſuperficie, quam villi in rectum extenſi, in quos humores magis promptè, quàm in glandulas tranſmeant, vel in alimoniam commutantur, ac proindè in evaporationem abeunt, vi tamen perpetui motus, quo villi, ac vaſa ubique ſerpentia proſequuntur proportionabiliter tùm glandulæ, tum fibræ, ac villi contractiles inutile ſecernunt, urgent, pellunt, & perſpirando extra corpus eiiciunt, quemadmodum innumeri meatus, pori, ac interſtitia, inter partes latentia, ſupra omnem

omnem admirationem conformata, ſatis teſtantur.

Derivatur neceſſario ſanguis in finitimas, & remotas partes per laxas, exiles, exilimaſque arterias juxta incolumis machinę indigentiam, quo tempore moleculæ in pabulum commutandæ, poſt tot varios motus, poſt tot occurſus, niſus, ſuccuſſationes, ſimileſque, diſſimileſque contactus, ac diverſas preſſiones, ſeparantur, & vi tàm æquali, quàm inequali removentur à coniugio particularum, quæ nequeunt commutari in alimoniam, ut earum primæ facilius protrahantur, atque expolitè concinnentur in rectis fibris mirificè implicitis, aut contorqueantur in ſubſtantiam glomeris, ſcitiſſimè aptentur in tiliis, configantur in nervis, & denique ſeſe aptè accommodent figuræ, qua partes organicę à prima uſque origine fuere initiatæ. Sed proximè illæ commutandę particulæ non ſunt ità individuæ, ut ope machinularum, earumque ſtructuræ, ſimulque confricationis, diſtractionis, preſſionis, aut cujuſvis alterius motus vi, non poſſint evadere dividuæ, cum veriſimilis ratio ſuadeat, ab elongatione, atque abbreviatione vectium, unaque à contranitenti vi partium ſolidarum in ſolidis, & fluidarum in fluidis, imò fluidorum, in ſolidis, & ſolidorum in fluidis, moleculas lento liquidas ſanguinis noviter ab arteriis ubique derivatas, minimis quibuſdam partibus, ſaltèm aqueis ſpoliari antequam ſuis aptentur locis, quia vis illa percuſſionis, & novi contactus, quæ ubique ſuo modo viget, tum à fibris, ac villis, tum ab humoribus, ac humorum moleculis non minus abripit quod eſt inutile, nimiſque vetuſtum à minimis vectibus, quam tollat, & pel-

lat

lat à fluidis proximè commutandis in organorũ refectionẽ, nonnullas lymphæ, vel ſeroſitatis moleculas, quę facilè motibus tàm variis, & contranitente vi tàm diverſa, quaſi eſſent ſub prælo, ſeparantur eo tantùm fine, ut inſerviant loco vehiculi fuliginibus, duris moleculis, aliiſque minimis corpuſculis preſertìm à minimis vectibus ejectis. Undè conſtat tranſpirationem à Natura operosè moliri, & ab ea non ſolum inutiles particulas extrà corpus expelli, ſed quaſdam etiam, ex utilibus, in ſubſtantiam adhuc non commutatas. Quod utique cogitatum, ni fallor, probat quod publici juris fecit Sanctorius in Statica, plus nimirum corpora perſpirando eliminare, quàm per alia ſtatuta loca deponere.

Sed ſi immodicę tranſpirationis copia, corpus in tabem, aut in maraſmodem incidat, tanta lymphæ, adipis, ac ſeri quantitate deſtituatur oportet, ut fluidorum miſcella prorſus interturbetur, nativaque figura, motu, ſitu, & proportione deſtituatur, ut minimę ſimul machinulæ, quę organa ſolida aſtruunt, exuantur omni fluore aqueo, oleoſo, ac alterius indolis, ope inordinati motus fluidi cum ſolido, & ſolidi cum fluido, ut minimę ſubindè memoratę, particulæ figuram vectis referentes, mole imminuantur, contrahantur, areſcant, ita ut naturaliter contrahi, & diſtrahi nequeant ulterius.

Demum ſi perſpiratio imminuitur, & depravatur, fabrica læditur corporis, ejuſque æconomia violatur, ſi verò ceſſet prorſus; quæ humorum illuvies? Quinam involutus cumulus? ac nexus inu-

tilium

tilium humorum in ſolidis partibus? tunc mehercule nulla exeritur operatio, nulliuſque ſunt uſus organa mirè inter ſe implicata. Eoque magis hoc ſequi oporteret, ſi ſupervacanea, ac cætera inutilia, ea, qua decet ratione, motu, & tempore non ſecernerentur, et per conſueta loca non erumperent. Si igitur bilis in hepate, lotium in renibus, ſaliva in glandulis, ſudores, fuligines aliaque excrementorum genera in ſanguine continerentur ſine ſeparatione, nulla eſſet confricatio, nulla contractio, nullus motus, immò coinquinatus eſſet ſanguis, & ſpiritus extinctus, organaque universa, nimis preſſa, infarcita, & prorſus violata. Divino igitur magiſterio Naturæ Conditor fabricam hominis ità conſtruxit, ut tutela incolumitatis perennet, auxilio non minus perſpirationis, et aliarum ſecretionum, quam omnium motuum, qui proportione debita abſoluti omnia peragunt munia, quæ præſertim pertinent ad tutelam innoxiæ temperiei.

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO SEXTA.

*Animi contentio iracundiæ coniuncta, ita provocat tum organa tum humores, ut ſolidum æquo plus agat in fluidum, & fluidum in ſolidum.*

FLuidum, & ſolidum humanæ fabricæ caloris nempè, & vitæ noſtræ domicilia; ne æquo plus urgeantur ad invicem; ac noxia proritentur ſolicitudine, operæ pretium eſt animum ab omni abducere indignatione. Ego enim valde arbitror veriſimile, quod aſſerunt viri quidam ſapientiſſimi, concitatione nimirùm animum adeò vexari, ne dicam incendi, ut venientem quamlibet ab extrinſeco rem, quantumvis levem ęgreferat, vividiores idcircò liquidorum particulæ, quibus corpora referta ſunt, ità ſublimentur, & efferveſcant, ut corpus, ſimul atque animum perturbent, ac infeſtent; Illud enim magnum profectò, eſt humanæ valetudinis detrimentum, quod progignitur ab ira, hęc namque evertit humorum proventum,

laceſſitque violento affrictu mirabilem villorum, ac fibrarum contextum, & vaſa etiam tenuiſſima ubique ſerpentia, perturbatque ſimul ſpirituum impetum, & cohærentiam cujuſvis humoralis moleculę, tandemque ſolidi, & fluidi motiones conſuetò celeriores reddit. At non ea tamen ratione ſemper, anxius animus, ac ira ſimul exagitatus, fluidorum, ſolidorumque armoniam ità provocat, & interturbat, nec in eis vitium perpetuò imprimit ità conſpicuum, ut iura cuncta violet incolumitatis. Moderata enim animantium temperies, rationis præſertìm, & prudentiæ armis munita, prępedit, ne frequentius quam par eſt cieantur particulę ſanguinis, ità ut earum miſcella proportio, & cohęrentia adeò inficiantur, ut ęgritudo aliqua ſuſcitetur. Si verò animus tanta ira exardeſcat, ut ſanguinis temperiem nimia ſui commotione confundat, & ſubvertat, tunc quidèm corpus, vix ea qua par eſt liquidorum pace poteſt recreari, immò niſi naturæ validum auxilium preſto ſit, liquores irrequieti, & ultrà mediocritatem luxuriantes, ſtimulis quoque à ſale, & ſulfure aduſto emanantibus concitati, millenis in modis internam corporis fabricam coinquinent neceſſe eſt. Ex frequenti igitur ſępiuſque repetita animi contentione, vis non hebetatur ſpirituum, ſed potius iſti violento magis perciti motu contrà liquidorum amicabilem concordiam, ac adverſus organorum excelſam texturam pugnant, ac in eorum primò acceſſu amiſſa nativa undulatione adeò effrenes facti videntur in cerebro, & in omni nervorum protenſione, ut nobis etiàm non advertentibus, tùm ſenſuum tùm vitæ munia

exa-

exacerbentur, quemadmodum licet colligere ex crebrioribus cordis pulſationibus, ex inſpiratione, & reſpiratione non parum adauctis, ex immoderato fluidorum æſtu, ex cutis fulvo, flavoque colore, ex ſonitu vocis tremulo, ex ſalſo, acido vel auſtero liquore ex oris glandulis expreſſo, ac ſtatim conſumpto ex muſculorum vi valdè concitata, ex tenuiſſimarumque particularum colliſione, in fibris convulſionem æmulante; quæ omnia, & alia quam plurima oriuntur ab indomita quadam nervei ſucci violentia, aut ejus noxio contactu, variè ſolidum, & fluidum irritante, vel denique ab ejus continuo fluxu prę̨ter omnem uſum perluſtrante omnigenas corporis fibras.

Quietis igitur prorſus expers, & vitio ſaltèm levi afficitur corpus, ac valdè inquinatę fiunt omnes humorum particulæ, aut violenter à naturali fœdere diſſociantur. Earum nanque craſſiuſculę ad ſubtiliorum contactum venientes adeò urgentur, & in occurſibus impelluntur, ut nequeant amplius certo, ut prius, ſtare loco. Spirituum prætereà vi ad inſtituti operis finem tendente, non ſatis compeſcitur bilis in maſſa perpetuò deliteſcens, quinimò partibus ſolidis inuſitatum motum, ac moleſtam irritationem tribuit, eademq. concitatur, ferocitate ſpirituum, & particularum ſalis terræ, & adulti ſulphuris, quibus conſtat, ſeſeque idcircò, & ſolvit, & explicat, cunctaque urget, atque diſſolvit, immò vehementi particularum attritione huc, & illuc curſitat, ac effrenata celeritate ultrò citroque arterias cunctas, totidemque venas permeat, ac univerſam deniquè ſanguinis maſſam penetrat, &

commovet, quouſque ejus combinationem, conſuetum motum, & mixtionem valetudini accomodatam corrumpat. Magis propterea tunc acuit bilis ſuas particulas acuminatas undique in maſſa reſperſas, ut magis, magiſque pulſet, pellat, & ſcabras reddat particulas aliorum liquidorum, vel tunicas vaſorum tranſmeet, & denique omnia, quę ſenſus fugiunt naturę loculamenta, citiſſimè pervadat. Hoc autèm in loco referre meum haud eſſe puto, qua vi bilis amarulentæ particulæ ſtimulent, & qua in occurſibus agant facultate, cum ex alibi allatis pateat abunde, bilis principia nunquam ſuis viribus deſtitui, tum quia comitantur indeſinenter humorum circuitum, tùm etiam quià concitationum vi circumferuntur per omnes partes, tàm fluidas, quam ſolidas, ità ut iſtæ reluctari, eamque ſatis repellere minimè poſſint.

Eſt itaque bilis vis omnium liquidorum vi major, ſub cujus dominio aliæ ſanguinis particulæ, etſi juxta conſuetum naturæ ordinem illi admiſceantur, impetuoſiores tamen fiunt, nec irretinntur, ſed eliduntur, quaſſantur, unaque cum provocatis ſalis, & ſulphuris moleculis ità comminuuntur, ut neceſſariam nutritionem minimè abſolvant. Violat igitur ſingula fabricæ filamenta infeſtus hic bilis humor, cum illicò [ animo curis ſolicitato ] majuſcula, ac minuſcula permeet, ac irritet vaſa, uſque ad extimam corporis cutem, atque adeò repetitis vellicationum ictibus, valdè inter ſe diſſidentibus, nonnullas ſanguinis portiunculas ſubtiliores reddit cum aliqua valetudinis jactura, aliaſque, & alias tùm in venis ipſis, tùm extrà illas exiſtentes per

cutis

cutis ſpiracula detrudit. Statìm igitur ac ſuccendi incipit animus, fervidus evadit ſpiritus, primum ejus inſtrumentum, cujus ſolito celerior undulatio fibras irradians huc fluit, contrahit, agit, urget, & premit, illuc refluit, diſtrahit, ideoque plus æquo reſolvitur, hic anxiè [ ſalis, & ſulphuris aliorumque ſtimulorum natura ita cogente ] laceſſit villos, illic vaſorum filamenta penetrat, & præſertìm viſcerum meandros, quos tàm celeri affrictu confricat, ut contractionum tenor, & diſtractionum, ac preſſionum ordo violenter commutetur, quocirca ſi naturalis omnium motuum ratio adeò evertatur, ut prædictarum contractionum, & diſtractionum violenta energia ità naturæ leges excedat, ut earum altera, ea qua decet proportione alteri non reſpondeat, ſanguis tunc debita molecularum diverſitate, ſymmetria, ac geneſi bonæ valetudini apta carebit, nec ulla fluidorum ſubſtantia ſervabit gradum ſubtilitatis, proportionis, quem ſuapte natura nanciſcitur, nec ſibi congruam figuram minimæ ſanguinis particulæ retinebunt ulterius; Ideoque tunc nervorum ſucci inſtillationes inęquabiles fient, minuſque idcircò earum fluxus, & effluxus ſibi invicem reſpondebunt, majoreſque propterea, quàm par eſt, vel minores impendentur vires, ac tam frequenter, ut motus omnes in eodem, aut diverſis villis, in uno, aut alio parenchimate, uno verbo, in homine toto, à ſuccis prædictis provenientes omninò diſcrepent à recta valetudine.

Nec ab hucuſque expreſſis diſſentit coniectura, quæ quidem ſuadet, ſanguinem animi contentione perturbatum, quodammodo præter naturæ leges

in-

in caput irruere, ac in eo, ignea ſui parte, ac ſalina, in glandulis præſertìm corticis irrumpere, in quibus ſerpentes, ac implicatas nervorum radiculas, vix oculis microſcopio munitis, viſibiles, tàm noxiè deturbat, ut nerveus ſuccus ritè, & providè reparari nequeat, aut per nervorum hiantia oſcilla placidè de more non ineat, & uſitatum naturæ munus abſolvat. A ſanguinis enim qualibet particula, ut nemo ignorat gignuntur ſpiritus ejuſdem rationis, qui quidèm celeriori, quàm decet fluxu, fluunt, & verſus partes motus, & ſenſus munere donatas derivantur, præcipua vi & ope preſſionis peractę à contractionibus conſuetò crebrioribus arteriarum duram, & piam matrem connexentium, unaque totum cerebrum, ac nervos circumambientium, quæ cum ſint preſſiones, & motus naturalibus vehementiores ità urgent glandulas, ut magis expeditè ſpiritus ab earum conceptaculis elutrientur in nervos, ac nervorum papillas, indæque in membranas, muſculos, cęteroſque corporis villulos, quos inter ad ſenſum, & motum conciliandum nimis diſperguntur, atque adeò quodlibet vitę exercitium deturpant. Nec eam, [ ut reor ] tunc poſſunt promovere contractionem, diſtractionem, preſſionem &c., quæ valeat meatus interſtitia, & poros adeo ſimiles reddere, ut quantum ſatis eſt reſpondeant naturæ legibus, quarè ex ingentis iracundiæ vi, ejuſque comitantibus cauſis, corpora quædam pro diverſa eorum temperie, ætate, ſexu habitudine, diſſimilique exercitatione, nimis evadunt pervia, ut colligitur ex fumoſa ſubſtantia seroſitatis in evanidas auras abeunte, quædam magis quã

par

par eſt ſibi in tota textura invicem cohęrent, ut liquidò oſtendunt rugæ, & ſuffragines quę tunc in cuticula obſervari ſolent. Alia arctiori obſcillorum cutis occluſione devinciuntur; alia demum cutis contextum pro circumſtantiarum diverſa ſerie, motuque fluidorum irritato in ſolidis, & ſolidorum accelerato in fluidis, aut pro inęquabili vi occurſuum, & reſiſtentiarum uniformem non ſervant contactum, ex quo fit, ut partes inutiles ab organis haud aptè divellantur, parteſque reparationi dicatæ ritè partibus non uniantur; immo inverſa illa quæ exoritur pororum, interſtitiorumque conformatio, à nimis cita, nimiſque repetita animi concitatione neceſſariam opem non fert moleculis ſanguinis diverſę gravitatis, ut graviores, ea qua decet ratione deorſum tendant, ac viciſſim minus graves ſursùm trudantur. Ad depravatum hunc partium, & motuum uſum notabilis fluidorum tranſpoſitio neceſſario conſeqnitur, quæ dubio procul propigni videtur ab amiſſa proportione, quam prius habebant vaſorum meatuum interſtitiorum vacuitates, ac pororum oſcilla ad humores, vel humorales moleculæ, ad poroſas cavitates; qua de re magis, magiſque violantur occurſus, ſuccuſſationes fiunt, ac ſemper magis inæquabiles evadunt reſiſtentiæ, humorumque particulæ certa gravitate prædıtæ, ac ſtatuta figura affectæ, nimis ebulliunt, exaltantur, diſiunguntur, ac indè inæqualiter coeunt, atque naturalem copulam amittunt, immò quæ in earum curſu leviores fiunt, per cutis emiſſaria evolent neceſſe eſt, vel ſaltem permutent oportet motus, directiones, nec non ſecretiores utilium,

& mu-

& inutilium cum valetudinis ſenſibili jactura; Tu enim, qui es rerum peritus revoca ad examen rationis hos iræ effectus, ac ſubinde ſingulos perpende humores; illoſque compara aquis maris, earumque concitatis motibus. Rimare ea quæ his occurrunt, tuiſque obverſantur oculis cum præter modum ab immani ventorum vi jactantur, & altiſſimis fluctibus æſtuant, tunc enim aquę ipſæ enixè intumeſcentes, ultra antiquos limites interdùm ſe ſe undequaque effundunt, alterne concutiuntur, perturbantur eliduntur, evehuntur, aeremque ſui aſpergine irrorant, atteruntur, & primum nitorem amittunt. Rimare inquam hęc, & omnia tempore concitationum animi quodammodo accidere maſſę liquidorum conſcius eris.

Hinc abſonum haud eſſe reor, jecoris non minus, quàm aliorum viſcerum ſtructuram memorato pluries cauſarum, & irritationum complexu plus ęquo laceſſiri, & preſertim nervorum fibras, aliaque filamenta aſtruentia vaſa ſanguinis in acinis glanduloſis conſerta urgeri, & contractionibus, diſtractionibus, ac preſsionibus conſuetò crebrioribus affici, atque jactari, ità ut ad primam quietem, niſi magna difficultate reſtitui nequeant, quemadmodum hoc totum obſervari poteſt in lancibus optimè libratis, quarũ altera ſi violenter prematur ambę oſcillent diutiſſimè oportet, hinc ſurſum, illinc deorſum, multumque intercedit temporis, antequam ad libellam ſeſe iterum componant; illud idem obſervatur in pendulo à linea perpendiculari divulſo cujus reſtitutio priuſquàm conſequatur, innumerę propemodùm vibrationes peragantur neceſſe

eſt;

eſt; propterea ( ut ex datis colligitur exemplis) cruor vitæ vaſa jecoris alluens ſecus, ac bona patitur valetudo, valdè commovetur, & in minimos acinos vix microſcopio exquiſito detectos à viro memoriæ immortalis Malpighyo citiſſimo quodam impetu contruditur, ex quo fit, ut ab iiſdem acinulis diſpeſcatur multum bilis, que proindè magna vehementia fertur in ciſtim felleam, ex qua deinde exploditur, ac aliò derivatur. Quapropter veriſimilis ſuadet ratio ſubtiliſſimas liquidorum partes, ſulfuris videlicet, aduſtæ terræ, & ſalis, ſanguini permixtas, violenta ſui concitatione cunctis jecoris vaſculis, ac filamentis vim, ac idcircò etiam calorem non mediocrem inferre, ſimulque propterea canaliculos perpetuò hiantes magis, quã par eſt urgere, ac dilatare uſque ad ciſtim felleam. Quibus omnibus ſpectatis, dilucidè innoteſcit, qua de cauſa humores renum ſtructuram tunc vellicent, lotium ſæpius, quam par eſt moleſto quodam ſenſu eliminetur, atque cetera inutilià improbè, & coactè arceantur. Verùm ſi poroſi meatus in acinis ſecretioni dicatis, eorumque membranoſis involucris, ac neruis, vel vaſculis lymphicis, fuerint indeterminatæ proportionis, & figuræ, adeoque ſuprà illos, ope contractionum, preſſionum, tenſionum, aliorumque motuum effundantur mirum in modum agitati humores, à debita veluti harmonia abſoni, atque degeneres, non poterunt bilis moleculę non incongruam figuram conſequi deſignatis oſcillis minimè reſpondentem, oſtiolaq. vaſculorum bilis nequibunt ità aptari moleculis inconcinna vi, ac relatione affectis, ut bilis ipſa

 à cæ-

à cæterorum humorum turba commodè ſecernatur. In hac concitationum frequentia ſolvuntur bilis particulæ, ſeu verius atteruntur, & ſales illi, ſulfur, aduſtaque terra, quibus bilis conſtat, ſupra ſenſum comminuti, ac propè volatiles facti, neſciunt loco ſtare, ſed momento citius quaquaverſum feruntur, variamque, & quidem moleſtam ſenſationem cunctis organis imprimunt, quinimò enunciatæ particulæ omnia naturæ loca deturbant, & propemodùm ſolvunt, & ſcindunt tilias minimas, vel diſſociant moleculas aſtruentes enunciata filamenta, non minus viſcerum, quàm corporis univerſi, eo ferè pacto, quo aceti gutta, aut ſpiritus vitrioli minima ſtilla, irritat, ac laceſſit labia, aut linguam.

Si itaque mihi coniectare fas eſt [ nullo reclamante naturæ ſenſu ] aſſero, bilem aliquando notabili cum detrimento valetudinis, non tranſmeare liberè enunciatos acinos, vel in illis non ſecerni, ſed in tot motuum tumultu, fædus inſeparabile cum peregrinantibus humoribus ſervare ; qua dere experientia ipſa teſtatur iram animi non mediocre venenum ( ſpiritus cerebri, ac nervorum incolas ) ad irregulares interdum incitare exploſiones, etiàm ultra animi arbitrium, ità vehementes, ut exinde corpus totum convellatur, quemadmodum accidit adverſa valetudine affectis corporibus, quæ non rarò propter iram ſæviſſimis inſultibus invaduntur epilepſiæ, & paſſionis Hiſtericę. Talem utique nerruei liquoris depravatam geneſim eos omnes incongruos motus moliri neceſſe eſt, quibus valdè torquentur corpora, quæ violento ſanguinis incurſu in omnibus muſculorum fibris, & glandularum ità

infar-

infarciuntur, ut bilis ipſa ab acinis hepatis non evomatur, ſeu ut nervorum protenſiones particuculis hujus indolis ſtipatæ, & in jecoris ſubſtantia conſertæ magis convellantur, ità ut fibras omnes nimis tendant. Corpus igitur quod in iracundiam nimis præceps eſt, ad gradum perturbationis, pene dixerim, extremum, humorum particulas omnes plerumque evehit, & in interiectis ſpatiolis molecularum, & illarum præſertìm, quæ prius aptè, ac ut ità dicam, amicè coibant, interiicit eterogeneas quaſdam particulas, quæ ſtatìm non parùm violant ſanguinis harmoniam, adeòque tum ipſius bilis, cùm aliorum humorũ ſecretioni opponuntur.

Quarè tot contractionum, aliorumque motuum incitamenta, acinorum vaſa ſimul coeuntia, millenis in modis adeò urgent, tendunt, & torquent, ut ſupervacaneus bilis humor per conſuetos hiatus ad uſque eorum emiſſaria progredi nequeat.

Solidarum itaque partium irritationes, quas hic enarrare longum nimis eſſet, aditum intercludunt humoribus, & obſtant ne immiſſaria, & emiſſaria capillarium vaſorum acinos contexentium, expeditum tranſitum bili permittant.

Nimis eſſet, & tædii, & laboris, hic in medium apponere tot ſolutiones, conniſus, & cohærentias, quot tempore contentionis animi emanare videntur à bilis incandeſcentia, nimiſque arduum foret referre ea ſingula, quæ attinent ad bilis aciditatem, & ſalſedinem modò coagulantem, modò diverſis in locis diſſolventem, ac diſſociantem humorum ſeriem, ac eorumdem coniugationem. Longum itidèm eſſet atque operoſum examinare, ru-

dem, ſcabram, ac aſperam ſuperficiem, quam ſortiuntur, ſulphuris, terræ aduſtæ, ac ſalis particulę bilem componentes, lędenteſque mirum in modum vaſorum latera. His omnibus igitur omiſſis ſalubre conſilium ſtatuitur nullo iraſci tempore, aut ſi vel nobis invitis, aliquandò ſecus acciderit, frigidorum ſorbitionem ſatis latam commendant non inconſultè medicinam facientes, cujus, ut ajunt, fręno, placidè cohibetur humorum ferocia, de qua jam ſatis hactenus.

DE

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO SEPTIMA.

*Homini de ſua valetudine ſolicito, Animi non minus angorem, quàm ingens gaudium, immodicam faciens vigiliam vitandum.*

NOndùm ſpirituum naturam tàm licuit intimè perſcrutari, ac deprehendere, ut eorum nihil ſuperſit inquirendum; Ex jam pridèm adductis de nervei ſucci origine ſatis conſtare arbitror, ipſum, humanam machinam irradiare, ſuoque ſcilicet perenni fluxu, atque refluxu quaquaverſum ferri, eaque omnia in corpore bona valetudine prædito moliri, atque abſolvere, quę inculpatæ illius valetudini convenire videntur; Secus autèm contingit in homine nimio męrore divexato. Veriſimilis autèm ratio ſuadet prædictum ſpiritum, cerebrum, nervoſque omnes accolentem, ab ingenti exultatione, & quidèm diutina jactatum inducias amplius non ſuſtinere, naturaliſque motus inſtituta minimè ſervare, proindeque ejus fluxus,

& ef-

& effluxus in ſingulos villos aſtruentes organa ſenſui, & motui dicata, inæquales fieri, majores videlicet, minores, frequentes, & infrequentes, juxta ſexum, ætatem, ac temperiem. Non minùs itaque nimio moerore affecti, quàm nimia lætitia exultantes incolumitatis noxam ſubeunt: illi enìm triſti, & moleſto quodam totius corporis ſenſu; concitata agendi vi, atque vigilia, hi verò improba itèm vigilia, acri calore, motuque propemodum irrequieto, infeſtantur. In perenni propterea, ſimulque immodico animi gaudio ſpiritus animalis, jugi qua ſcatet mobilitate, ſtatuto nequit loco ſtare, quin potius in omni humanæ fabricæ villo perluſtrando vegetam vim exerit, & peculiari quodam modo exultans in fibras cordis, arteriarum, venarum, nervorum, omniumque vaſorum agit; Jurè tunc externa hominis ſpecies ſolitò alacrior, mobilior, ac magis verſatilis obſervatorum oculis apparet, lucem namque fulgentiſſimam ſpirituoſus liquor, & vim adeò fęcundam cunctis organis fęneratur, ut ſingula in proprio obeundo munere illud momento citius peragere videantur; Effręnem igitur hanc agendi promptitudinem ordiri non pauci autumant ex adhuc incompoſitis motibus nervei ſucci, per hiatus cujuslibet nervoſi filamenti raptìm excurrentis, ſuaque facultate, & inſtillatione ſuffragantis villorum motibus, & nervorum protenſionibus, latentibus in omnibus animatorum fibris; Sed indeſinentes prædictorum ſpirituum impetus, qui præcipuè in viris robore temperie, ac ætate florentibus innoteſcunt, etsì nimis ilarem, ut ità dicam, humorum circuitum, & vil-

lorum

lorum invaleſcentes contractiones citiſſimè molian, tur, motus tamen incorruptę valetudini conſentaneos nullibi efficiunt, quinimmò retundunt omnia, que ad concinnandam totius operis, & naturæ harmoniam conſpirant, & viam ſternunt in extremo gaudio, ut aliò migrent puriores liquidorum portiones, ſe ſe plus æquò dimoventes, unaque per cutis ſpiracula abeuntes cum ſolidi, & fluidi incredibili diſpendio; Quęret hic fortaſsè aliquis, an etiàm ſine hac ſuperius a me expoſita lætitia, alia cauſa naturalis adeo in Juvenibus valida inveniri poſſit, ut eoſdem prædictos motus celerimos abſolvere potis ſit? Cui ego quidem reſponderem, haud alienum a ratione me arbitrari, liquidorum craſim a primis uſque inchoamentis dulcibus particulis ſaturam, tametſi activis quoque moleculis referta ſit, in nulla ætate, habitudine, ſexu, & ſanguinis conſtitutione poſſe tam crebram ſolidi, & fluidi ciere exercitationem, ſed duntaxat bonæ valetudini conſentaneos motus tribuere. Hilaris igitur, ſed non immodicè hilaris Animus, vivide totus in toto vigens, gaudet ſpirituoſis ſuccis excitantibus in ſingulis opificii partibus, tùm internis, cum externis contractiones, diſtractiones omneſque, ſine laboris noxa, motus integræ incolumitati reſpondentes, qui propterea (ut jam novit Lector, qui hec novit omnia, hæmatoſim rıtè temperatam, calorem blandum, opportunam corporis inſtaurationem, ac inutilium excretionem efficiunt, ſeù quod in idem recidit, in hilari temperie, ac in ætate florida, ſpiritus vi adeò placida irrorant muſculos Cordis, arteriarum, vena-

rum

rum, ac viſcerum, ut ſanguinis tota maſſa optimè elaboretur, & in circuitu ſuo partes ſingulas debita nutritione reficiat, ac per univerſum corporis ambitum ab inutilium conſortio liberetur; Verum enim verò in hujuſmodi hilaritate, perdignum notatu eſt, floreſcentem memoratæ temperiei ſanguinem moleculis imbutũ facilè mobilibus, magnam ſecum trahere copiam particularum lucis, que cum ſint aliis commixtę in organa irruunt, eiſque calorem vividum communicant, non omnibus tamen æqualiter, ſed diverſimodè pro diverſo videlicet eorum contactu, & confricatione, ubi igitur copioſior ſanguis, ac ſuccus nerveus erit, ibi lætior minimorum lucis proventus, caloriſve penus, ubi minor, ibi, & minus caloris, quemadmodùm Bononienſis pridèm, nunc verò Patavini Licæi eximium decus, & ornamentum Dominicus Guglielmini de Sanguinis conſtitutione ſapientiſſimè differens, nos edocuit *humana*, nimirum, inquit, *inſtrumenta, quę latiori reſperguntur vaſorum frequentia, calidiora illis ſunt, que minoribus potiuntur.*

His itaque ſpectatis non miror, Cor ſanguine, & ſucco nerveo affluenter irrigatum calidiſſimum eſſe, calidas arterias, minus venas, ac utraſque minùs ſemper, ac minus calidas, quò in minores, minoreſque ramificationes protenduntur, ex quo fit, ut partes, que minori vaſculorum copia ſcatent, minori itidèm calore polleant, dummodo naturalis ſervatur ordo confricationum, contractionum, diſtractionum &c. Adaucta autèm hac Animi moderata lætitia, liquidorum ſeries, a ſui perfectione aliquantulùm deſciſcat oportet, præſertìm

tìm ſi talis exultatio repentè nimis naturæ modũ excedat, cujus inſueta vi ſpiritus valdè commoti gaudii fomité, vehementi conatu, in omnes, & ſingulas cõplicatas fibras inſigunt, eaſque ultra uſùm adeò irradiant, ut partes, quę tàm ſpontè, quàm neceſſariò moventur, tum motus, tùm confricandi, agendiq. rationé innovent, eamque ſimul tanta vi exerceant, ut aliquando nihil addi poſſe videatur. Immò hujuſmodi nervei ſucci particulę, quadam potiùs violentia irritatę, quàm blanda, naturali ſcilicet jucunditate allectę, fibras, villoſque univerſi corporis, & prę-ſertìm auricularum, & ventriculorum cordis, arteriarum, ac venarum omnium, cęterorumque parenchimatum, in quorum filamenta, derivatæ particulę ſummopere agiles, ac avolare nitentes, impertiuntur illis nimis concitatam ſe ſe movendi vim. Quarè quò magis lętum ſpiritum mutuantur noſtræ machinæ inſtrumenta, eo plus villorum contrahitur ſeries, viciſſimque diſtrahitur. Ex quo ſatis, ſuperque conſtare arbitror, nervei ſucci particulas, atque alterius indolis moleculas, hilari hoc fervore ſuccenſas, omnia pervadere, ac in occultis corporis meatibus inuſitatam proritandi ciere vim, quę in fibris vaſorum, ne dùm excitat calorem, verùm, & concitatos occurſus, ſurſumque, deorsùm, & ad latera urget ſolida, adeo ut hęc, crebriores ictus eliciant, & preſſionis momentum validius fluidis cunctis incutiant. At verò ſanguis, & alii liquores, luce, & ſulphure perdivites, violento ferè conciti motu, per omnes corporis partes tumultuantes novo affrictu laceſſunt vaſorum fibras, eaſque in circuitu ſuo magis ſemper, magiſque vellicant, &

inſtigant, omneſq. ſanguinis particulas, in mutuo occurſu, ad novum contactum venientes, atterunt, comminuunt, diſſolvunt, quouſquè ferventior, quàm par eſt, evadat univerſa liquidorum maſſa, ac idcircò ſolida ipſa commoveat, atque diſcutiat. Hęc igitur, duplici tunc ſtimulorum vi maximè concitata, agunt viciſſim in fluida, & fluida rurſus in ſolida, ſolidaque iterum in fluida &c., ità ut ſolida non poſſint non celeriter contrahi, ac diſtrahi, invicèm urgeri, ac premi, donec tota hominis conſtructio nimis, nimiſque jactata, debitam ſymmetriam, agendique rationem amittat; Ob violentos igitur memoratos incurſus, humores in latibula anguſtiſſima irruentes, intra ea penetrant, adeoque liquida ipſa à naturali ordine, cohærentia, atque ſitu, removent, ità ut corpus ſatis nequeant inſtaurare; Solida ergò in tot contractionum, & diſtractionum, aliorumque motuum conatibus, adeò concutiuntur, ut facile obſtent, nè muſculos, alibique ſerpentium arteriarum, & venarum minimarum ora, idoneo fotu alluant corpus, ſimulque, nè ſanguinis reliquiæ, ea qua decet ratione, revehantur ad cor, quod sì arteriæ traducant debitam ſanguinis copiam, in recondita humanæ fabricæ loculamenta, ſtatìm hæc, vi immoderatæ luctæ intercedentis inter partes majores, & minores liquidorum renuunt, quià in novo gaudii incremento, figuris invicèm commenſurabilibus deſtituuntur ſolida, & fluida, quorum conſtitutio, poſt tot motus, mutuos occurſus, irritationes, reſiſtentias, contractiones, & laxitates ſibi alternè impreſſas, adeò vacillat, ut liquidorum rudes, ſcabræque moleculæ, aliæque

que, alias ſibi mutuò occurrentes, concutientes, fluctuent, turgeant, ac ita exæſtuent, ut in fibroſa ſpatiola, ea, qua par eſt, mole, figura robore, & conſiſtentia minimè ſe ſe inſinuent, ac opportunas viventibus ſuppetias ferant; ſic igitur extimulatis ſpiritibus tàm crebræ eorum evadunt undulationes in nervis, & irradiationes in unoquoque villo, ut ſecretiones ſenſiles, & inſenſiles, cæteraque munia procul à naturali lege peragantur, ſed ſi tibi has paginas revoluenti, ea quæ mox dixi, vel ſenſu ipſo percipere libuerit, poteris manum corpori admovere, et precipuè Thoraci, ac ſimul intueri inſpirandi, & reſpirandi crebritatem hominis, prę nimio gaudio exultantis, tunc enim obſervare poteris nonnullis in locis ſtratum cutis, majoribus pręſertìm ſcatentem glandulis, madore quodam, ſudoreve reſperſum, vibrationes cordis, arteriarum, ac venarum valdè frequentes, valdè itèm frequentes pulmonum explicationes, & abbreviationes; Ex quibus ſtatim elicias neceſſe erit, hæc omnia vim pati; His ergò ritè perceptis non immeritò deduces haud inania eſſe, & fabuloſa horribilia illa exempla celſioris generis lætitiæ, nimis Naturæ ordinem ſuperantis, cujus agendi impetus, magni Gal. teſtimonio lib. 2. de ſymph. cauſis, Titi Livii, Val. Max., Plinii., Gellii., aliorumque multorum, tanti olìm momenti extitit, ut quidam ſyncope, cum interitus formidine, quidam etiàm cum interitu, quidam verò laxitate fibrarum cordis, auricularum, ac arteriæ magnę &c. fuerint correpti.

Videri aliquibus fortaſsè poterunt non admiranda tantum, ſed etiam inveriſimilia, prorſuſque com-

mentitia, quę hucuſque memoravi, ea tamèn ſi quis rite expenderit, ac ſimul, quæ ipſe paulo antè expoſui, ſatis animadverterit, non ſolum ſummæ notæ virorum monitis fidem facilè ad hibebit, ſed cauſas quoquè intelliget, ob quas tam dira ſymptomata hominibus quandoque nimiá lætitia exundantibus poſſint accidere.

His igitur omiſſis, hæc duo tantùm adhuc exponam, quomodò ſcilicet immoderatum gaudium ſemper corpus plus juſto fatiget, ac ſepè etiàm obnoxiam vigiliam pariat. Quorum primum contingere crediderim, ob repentè nimis a nobis mente conceptam rei lætę ſpeciem, quam ſuo modo fibris totius corporis, ſingulisque etiàm liquidorum moleculis ingerunt ſpiritus, quorum vis, et imperium tanti momenti eſt, ut ſolidi, & fluidi coniugium, eorumque perfectam, ac ſalubrem mixtionem ità diſſolvere potis ſit, ut harmoniam corporis diſſonam reddat; hic namque pervia nimis evadunt partium ſpiramenta, hic ad effluviorum inſtar, æquo plus evolant inutilium ſecretiones, hic feroſitas ſanguinis, vi glandularum renibus adſitarum, alibique in univerſum nimis depromitur, ſimulque lympha diſpeſcitur, abripitur, aut innumeris ferè illis motibus, qui ab exundanti lętitia oriuntur, abſumitur, vel in diſtractas fibras derivatur, ideoque eò, quò convenit, pervenire nequit, hic denique ſpiritus defecatiores, ac magis volatiles facti, ob exuberantem animi, & corporis agitationem intenduntur, quouſque ſibi ipſis expeditam viam parent, & evolent, vel proportionale elidant fędus, intercedens inter fluida ad invicem, ac inter

ſoli-

ſolida, & fluida, ità ut multum innutilis rei non modò, verùm etiàm utilis eliminetur, adeòque universſum corpus laxetur.

Lymphæ igitur humor, quo nullus alius præſtantior eſt, nullus aptior ad deviunciendum nervorum ſuccum, & ſomnum conciliandum, ſi in evanidas abierit auras, non ſuffragabitur amplius enunciatio ſucco, nec eo, quo prius modo, recondita nervorum penetralia pervadet, nec ipſorum congruenter alluet hiatus, ac interiecta ſpatiola. Quarè nimis velox adeòque corpori infeſtus fiet ſpirituum motus, ità ut ejus vi neceſſarius ſomnus præpediatur; hoc idcirco effræni motu deſinat oportet lympha fovere nervos, leniter partes lateritias illinire, premere circumobſidere, ac omne ſtimuli genus profligare, & perdere, ex quo fiet, ut humorum congruentes particulę dicta loca, nec obſepiant, nec fęcundent, atque hinc, neceſſe erit alternatim laceſſiri, & quodammodò exſiccari filamenta nervoſa, & pręſertim cerebri, ac glandularum, cum non levi jactura craſſioris humoris, ſpiritus comitantis.

Verum ſi exundantis lætitiæ magnitudo nimis perſeveret, diuturna quoque nimis fiet vigilia, quę cerebri, ac nervorum paulatìm decutiet ſuccum, eorumque pervertet miniſterium, ac ſpirituum vehiculum, qui licet perpetuò à ſanguine, cerebrum perluente, reparetur, à villorum tamen nimis contracta, & diſtracta ſerie, atque a cæteris importunis motibus degener factus, magis depaſcatur, magiſque reſolvatur oportet, quàm nervorum, atque glandularum patiatur uſus; quanto igitur magis

ſom-

ſomni ſubſidio indiget corpus gaudio exultans, tantò magis irrequieta torquetur vigilia, cujus diutina mora peculiaria vitæ organa lymphæ, ſerique fotu deſtituta, debita non reficiuntur quiete, uberiorique ſanguinis, ac ſpirituum curſu, & recurſu ita irritantur, ut conſueto citius, lympha diſperdatur, ideoque conſona ſibi nequeat, ut prius, occupare loca.

Moderata igitur lætitia, magis quam immodica, ſalubris eſt, cum motus omnes longè melius peragantur, ut obſervare eſt in coctione, nutritione, ac ſecretione &c. In hoc igitur exceſſu gaudii, & vigiliæ; veritati proxima videntur indicata.

*Scias tamen Chriſtiane Lector exercitationem hanc nihil, quod non ſit pium, redolere, cum angor, ira, lætitia, aliæque paſſiones ab Animo exoriantur.*

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO OTTAVA.

*Omnibus hominibus, ea, à quibus emanant mæroris ſymptomata, tanquàm ſaluti oppoſita, ſunt vitanda.*

MElancoliæ obnoxii homines, magno nimiùm, vel mediocri, ſed jugi animi mærore affecti, mirabiles, adeoque diverſos habent mores, ut omnium miſerrimam vitæ rationem ducant, cum in hujus tàm diri affectus diuturnitate, fluidorum miſcella depravetur, & ſolidorum unio conſpicuè laxetur oporteat. Veritas hujus aſſerti, ex eo potiſſimum liquet, quòd mæticuloſa vita, perpetuò ſcilicet angore vexata, talem labem infert liquido nervorum, ut ejus particulæ figuram, cohærentiam, agendi vim, atque illuſtrandi modum inoffenſæ valetudini debitum non ſervent, quià ſuccus ipſe, per nervos fluens, a cerebro, ac præſertim ab ejus corticis glandulis emanans, verſus partes non derivatur nec a partibus ipſis verſus cerebrum, & ſpinalem me-

medullam refluit lentiſſimo illo, quo expedit fluxu, nec munit ſingulas partes eo contactu, quo neceſſe eſt. Hoc vivido ſucco pleni ſunt nervi valetudinis tempore, idemque in ipſis, hic neceſſariò, hic voluntariè, quoquoverſum fluit, ea præſertim vi, qua a glandulis exprimitur, atque urgetur; In his etenim fit neceſſaria preſſio, quę oritur à contractione, & diſtractione arteriarum, venarum, aliorumque vaſculorum duram, ac piam matrem contexentium, ſimulque cerebrum, ſpinam medullarem, uno verbo, nervos omnes circumplectentium; Ex hac igitur naturali agendi conſuetudine, oriuntur tàm innumeri fluxus, & refluxus prædicti ſucci in partes motui, & ſenſui dicatas, in quas nervorum emiſſaria hiant, vel ut ſuam exerant vim pro opportuno motu, ut ſpecies ſenſiles pertingentes ad organa ſenſuum externorum ritè fluant, pro debito munere abſolvendo. Verùm in corpore mœrore affecto ſpecies ſenſiles, quę ab obiectis ſenſibilibus profectæ, in organis excipiuntur, & verſus cerebrum, cum ſpirituum refluxu feruntur, nec ità amplexantur, neque nervos, per quos ducuntur, ità tangunt, nec tali impetu imprimuntur, ut conſueta munera perſolvant, nervorum ergo humor, modò quieſcere videtur, vel minus fluere, quàm convenit, vel ejus tenuiſſimæ particulæ in ſucceſſivum contactum poſitę devinciuntur, ac veluti tremorem quendam concipiunt, quo mediante, nervi diſsolvi, concuti, & circumagi quodammodò videantur.

Tali igitur ſucci nervei depravatione, penes copiam, contactum, figuram, cohærentiam, motum, ac

ac pervadendi, vel illuſtrandi modum, mirum non eſt, motus omnes, muſculorum, omniumque villorum contractilium, minus alacres, minuſque eorum naturæ conſonos peragi, ſed ut adhuc accuratius rem hanc perſcruter, minimè ſilentio prætereundum cenſeo, ſuccum nervorum progigni ex ſanguinis maſſa, ſanguinemque elaborari, variis quidèm in locis, ſed auxilio ſemper contractionum, preſſionum, diſtractionum, aliorumque motuum univerſi corporis; Pręterea hic recolere, haud inopportunum arbitror, memoratos motus, regulis incolumitatis debere eſſe conformes, illoſque certa quadam ratione pendere a ſingulari vi, atque impetu ſucci nervorum, nec non ſanguinis arterioſi apta copia inſtillati, in muſculorum villos, ibique commixti.

Verùm ſi aliquo corripiatur vitio evulgatus nervorum ſuccus, ob diuturnum mæroris affectum, omnes naturales villorũ motus perturbentur oportet, hinc enim fit, ut plus, vel minus elutrietur allati ſucci, ut confricationes, ac vires à liquidis nervorum, & arteriarum exagitatæ conſuetò ſint minus alacres, ac contractiones, & diſtractiones cordis, & arteriarum modò aptè ſibi conveniant, modò verò nullo pacto inter ſe ſe reſpondeant; Cum ergo conſuetis naturæ legibus non obſequantur prædicti motus, puto, ſanguinis maſſam paulatim declinare a rectitudine incolumis miſcellæ, pro cujus aquiſitione, ejuſdem ſanguinis moleculæ, in circuitu ſuo, confricationes, contactus, occurſus, preſſiones, ac attenuationes ſaluti conſonas non ſortiuntur; Verùm in hoc diſſono

motuum tenore, ſanguinis particulæ, determinatam coh ęrentiam, molem, quantitatem, proportionem, & figuræ aptitudinem, humanæ nutritioni opportunam, non adipiſcuntur, quinimmò longo temporis tractu, ſanguis ipſe, demiſſa dulcedine, & concordia, qua prius mutuò gaudebant ejus particulę, aceſcit, pugnantque propterea inter ſe memoratę particulæ; Ex quo fit, ut machinulæ ſolidæ inordinato affrictu proritentur, adeoque earum ſeparationes, combinationeſque ineptè moliantur, ut ſeroſitates ſubindè proprium non occupent locum, ſive ut abeant, vel abſorbeantur a partibus valdè exagitatis, ut cęteræ deindè moleculæ motus propemodùm expertes evadant, uno verbo, ut corpus univerſum irrorationibus ſibi debitis deſtituatur.

Hoc autèm præcipuè cæteris omnibus deterius puto, in hac ſcilicet neceſſarii motus perturbatione, ſanguinem, cum ejus ſeroſitate pluſquam ſanitas patiatur, derivari, æquo citius, vel tardius juxta ætatèm, ſexum, temperiem, ac animi angorem per arterias in partes, & ab ipſis ſingulis, majori qua par eſt tarditate, vel crebritate remeare, ad cor; Si igitur ſanguis, ſerò nimis, fluat ad partes omnes fovendas, & reparandas, fluat etiàm oportet, non ea, qua convenit, ratione per arterias carotides ad cerebrum, ut illud nutriat, aptamque materiem arteriis meningum, ac cerebri ſuppeditet, ut ſtatutis in locis corticalibus, eiuſque prędertìm in glandulis elaboretur, ità ut earum vi faceſſat in novum nervorum ſuccum; Quarè veroſimiliter pronunciari poſſe crediderim, arteriarum contractiones, laxationes, & vaſorum preſſiones,

nimis

nimis tardè peractas, minuſque perfectè quam decet, moliri ſpirituum regenerationem; Ex eadem autem motus inertia, inertem quoque, & incongruam nutritionem ſequi neceſſe eſt. Ex nimia pariter celeritate, alia deduces, quæ ſuo modo, eandem imperfectionem redoleant oportet.

His igitur expoſitis, jam tutò aſſerere me poſſe arbitror, ſanguinis maſſam nimia motus tarditate, aut crebritate præditam, tantam non ſibi comparare cohærentiam, ut illi adſtipulari liceat aqueum, vel craſſiuſculum illud, quod reſtaurationi cenſetur apprimè neceſſarium, & quamvis organa corporum firma ſatis textura polleant, adeòque multum irritantibus moleculis reſiſtere valeant, minimæ tamen, ac variarum figurarum ſanguinis particulæ, tam viciſſim præliantur alięq. ab aliis, tàm ſolicitè urgentur, ut non poſſint non irritare carnis, & cujuſvis alterius naturæ filamenta, eorumq. machinulis mirè inter ſe implicitis, atque contextis violentiam inferre, & laxitatem, magna cum earum jactura, & aquei liquoris, vel lymphę conſumptione.

Tunc igitur nerveus, qui progignitur ſuccus, cum ejuſdem ſit indolis cum ipſo ſanguine, ineptus fit motibus corpori congruentibus, ac propterea in ſurculos nervorum derivatus tremulum quendam motum ciet, eumque undatìm ità propagat fibris, muſculis, glandulis, ac papillis nerveis, ut ſi non omninò ſenſationem, & motum impedit, hebetat ſaltèm, atque infirmat coctiones, liquidorum miſcellas, ac eorumdem ſeparationes, immò aliquandò tantùm irritationis corpori incutit, ut nervi, ac ipſorum protenſiones rigeſcant, totaque machi-

na, naturali ſpirituum illuſtratione, deſtituatur, & perſpiratione ſibi conſona privetur, denique incongruus hic motus ſpirituum, innumera ſymptomata, que hic brevitati conſulens, prætermitto, ſolet excitare, quemadmodum fatentur plerique viri, qui medicinam ſapientiſſime faciunt; De quacumque itaque re cogitent hoc morbo affecti, mœrent, quęcunque vident, loquuntur, audiunt, tangunt, & mente concipiunt, quantumvis læta, horrenda ipſis, atque funeſta ſemper apparent, ac propterea repente etiam quandoque perterrefacti in novum, miriſque modis inordinatum ſpirituum, humorum, ac partium motum delabuntur.

Diſſolvuntur itaque in ſingulis partibus corpora nimio animi mœrore gravata, tùm quià percuſſionum vis, que elicitur, nec humoribus, nec organis ipſis convenit, tum quià carent pabulo ſibi congruo, cujus inopia vires frangantur, ac univerſum corpus longè, lateque à perfecta valetudine recedat neceſſe eſt; In hoc itaque ſanguinis tardo, vel celeri motu, nulla ſervata proportione lenteſcunt, vel atteruntur particulæ ſanguineæ, nec opportunè ducuntur ad organa, vel in ipſa derivatæ, tam affabrè villorum meatibus, interſtitiis, & porulis haud aptantur, vel ea qua oportet celeritate, vel nativua methodo, in alimoniam commutantur.

Ingrata hec fore non puto obſervatoribus hujus nimis quidèm obviæ affectionis, ſi ſedulò expenderint motus nervei ſucci, totam corporis æconomiam evertentes, vel aurea medicinæ præcepta Laurentii Bellini de morbis capitis, & præſertim de me-

męlancholia diſſerentis, perlegerint; Ex illis namque perſpicuè intelligent nervorum cohęſionem, eſſe tantam in animi angore cruciatis, ut quamvis ſpiritus nitantur in nervis producere conſuetas undas, id tamen exequi nequeant, ac idcircò nervi ipſi, ut par eſt; reſtitui non poſſint, ſed ſibi jam ſemel impreſſum tremorem perpetuò conſervent, vel quod idem eſt, menti recurrant ſemper ejuſdem rei ſimulacra, illique eadem perpetìm obverſetur opinio.

Debet ergò nervorum liquor lympha, vel conſimili humore irrigatus nervos ipſos jam alluere, & fovere, ut valeant, ea qua convenit ratione, laxari, aliter enim ob talis irrorationis carentiam, ſymptomata indicata invaleſcent. Jurè igitur animi angorem, & ea ſimul, quę illum poſſunt promovere, vitare oportet, cum tot tantaque pariat incommoda, immò tanquam valetudini proximum eſt in uſu habendum quod fatetur de ſe Tullius.

*Interpone tuis interdùm gaudia curis; Quod caret alterna quiete durabile non eſt.*

DE

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO NONA.

*Somnum humano corpori eſſe neceſſarium, ſed ut incolumitas diù perſeveret, nec immodice dormiendum, nèc plus æquò vigilandum.*

LAborum levamem, vigiliarum requies, laſſitudiniſque medela, moderatus ſomnus, ex Naturæ inſtituto, humanam tuetur incolumitatem, quæ ut ſervetur, ſomnus, & vigilia Naturę modum, non excedere, ſed decentem, ac humanæ ſaluti, accomodatam ſervare debent proportionem. Congruus propterea ſomnus jure meritò laudandus, quia prodeſt, unaque vigilia haud improba, minimè contemnenda, quià exercitatione, vires roborat organorum; Saluti hinc oppoſita, prorſuſque corporibus obnoxia nimia ſtatuenda eſt vigilia, cum in virium labefactationem, experientia teſte, videatur perpetuò verſari, in liquidorum, nempè conſumptionem, ac in omnium ferè

par-

partium laxitaté; Non diſſimili itaque ratione immodicus ſomnus incorruptæ Naturæ jura violans noxius decernitur, quemadmodum memoriæ prodidit medicinę Parens Hippocrates ſec. 2. aphor. his verbis; *Somnus, atque vigilia, utraque, ſi modum exceſſerint malum*.

Mediocris autem, ac proficuus ſomnus videtur exoriri à ſtatuto cumulo lymphæ, ex glandulis prę-ſertìm cerebri depromptæ, ac obſidentis ſubinde mollem ſubſtantiam nervorum, excurrentis intra eorum ſpatiola, ac ſurculos, qui a coeuntibus filamentis nervorum procedunt, ſimulque à duræ, & piæ matris involucro emanant, agentiſque poſtmodum, idonea preſſione, in alternas radiculas nervorum, ac in eorum protenſiones, ſubindeque fortaſſe meantis in interna filamentorum ſpatiola, loculoſve inter plexus illorum intercedentes, vel exilimas villorum protenſiones, eidem lymphæ pervias.

Adaugeri autèm ſomnum crediderim, interdum a ſanguine, ſeroſitate parum diluto, vel a vaſculis meninges cerebri contexentibus, ac liquidorum copia refertis, quæ quidem enunciatos nervorum ſurculos, eorumque ſpiracula ità ambiunt, urgent, ac premunt, ut nerveus liquor, tametsì ſuapte natura activiſſimus, conſueta nihilominus libertate præterfluere non poſſit, ad motus voluntatis, & ſenſuum inſtrumenta perluſtranda; Experientia enìm docet ingeſtum pabulum, Iter valdè properatum, ac virium laſſitudinem, rem deniquè quamcumque arduam, nimia animi elucubratione expenſam, præſertim poſt eduliorum ingurgita-

tionem [ne alia referam innumera ] ſomnum plerumque conciliare; nerveus etenìm ſuccus ob novum lymphæ proventum, ejuſque preſſiones, ac mitem alluvionem minus mobilis evadat, & quodammodo torpeat, ideoque nequit ad motus voluntatis, ac ſenſus eliciendos, ut prius, fluere, & refluere; Tunc ſiquidèm ſanguis in caput, ejuſque glandulas citò influit, ac propterea majori in copia ſecernatur oportet humor lymphæ, quæ emiſſaria nervorum hiantia alluit, unaque eorum obruit interſtitia.

Verum enìm verò non ex allatis tantum cauſis, ſed quandoque etiàm ex liquidorum inanitione, homines ſomno corripiuntur, tunc utiquè penes propter concidunt undique circumeuntia vaſa; ac idcircò agere nequeunt ſuperſtites liquores in glandulis, nec glandulę in illis pro ſpirituum, ac aliorum liquidorum opportuna ſeparatione. Quarè corpora debita humorum quantitate deſtituta, ab omni ferè opere vacent neceſſe eſt; & ſpirituum animalium evanida ſubſtantia, & tenuiſſima, tunc expers virtutis facta, nequit vigiliæ munera explere.

In diutina autèm indagine, cenſeo ſpiritus debito minùs regenerari, qui verò regenerantur, valdè atteri, cęteros inde humores comminui, & eorum exilima vaſa, adeo confricari, & inſtigari, ut corpus, ſi non totum, ſaltem caput, magis pervium evadat, proindeque ſpiritus magna ex parte evolent, & pauci, qui adhuc ſuperſunt, conſuetas excubias exercere non valeant.

Mediocri etenim in ſomno, in corticalibus, aliiſq.

cerebri glandulis, haud æquo plus congeſti ocyſimè elaborantur, & à varicoſis filamentis, ac tortuoſis vaſculis, & glandularum anfractibus ità perficiuntur, ut tandèm omnibus numeris abſoluti in nervos derivent, ac ibi neceſſarias vires exerceant; hinc naturali ſopore affecti paulatìm ſenſu quodammodò privantur, vitæque dùm intermittunt officia, crebrioribus cordis vibrationibus proſequuntur; quam ob cauſam ſanguis, per omnes arterias deſcendentes, & aſcendentes, inde per carotides ad cerebrum, majori copia feſtinat, & illud celeritatis momentum, quod nanciſcitur cor, illud ipſum, ſervata proportione, ſortiuntur omnes arteriæ, totidemque venæ, quæ in capite reperiuntur. Hoc igitur properato motu caput ſanguine obſidetur, quemadmodum tunc rubentes genæ, de re hac ampliſſimum perhibent teſtimonium, eodemque jugiter, fœcundantur membranæ circumveſtientes ſingulos nervos, quorum ſubſtantia, jam humoribus reſperſa, ac lympha ſatura, ſenſim premitur, quouſque intermiſſis vigiliæ miniſteriis, ſpiritus ſopore, corripiantur, aut ſi id mavis, propria, qua pollent vi, ad thoracis, cordis, pulmonum, venarum, & arteriarum muſculos illuſtrandos, & fulciendos convertantur; Hujus verò celeritatis vis, ſive contractionum, diſtractionum, & preſſionum acceſſio, ita in omnes agunt glandulas, ut iſtæ uberiorem, quàm in vigilia ſeparent lympham, & per propria incernicula, eam aliò protrudant, ac præſertìm in nervorum meatus, ac interſtitià jàm patefacta, Jurè igitur conſultum fuit a provida Natura, ut cum glandulis coirent lymphatica

vaſa,

vaſa, nervi, arteriæ, & venæ, ut horum omnium congrua motionum vi, lymphæ genus, quod premitur, & ſecernitur, ea tantùm ratione in memoratos ſurculos elutrietur, ut ſpiritus animalis, hoc humore aqueo circumpreſſus, & ferè irretitus nequeat operoſiora tunc ſenſuum molimina obire.

De re hac luculenter ſcripſit Didacus Zerillus, vir in omni re medica clarus, in ſuo opuſculo, de ſomno, nondùm edito, quo me docuit, ſomnum ab ea lympha conciliari, quæ ſecernitur in glandulis, ac præcipuè pituitaria, ex iiſque eliminatur, & in hiantes ſurculos, latentes inter nervorum filamenta init; quare ut clarius rem hanc perciperem, pluries illum allocutus, omniumque, ni fallor, maximam ei propoſui obiectionem, qua probare nitebar, lympham à pituitaria, aliiſque cerebri glandulis expreſſam, tàm in ſurculos nervorum, ad integram thoracis regionem, ad cor ſcilicet, arterias, & venas pertinentes, ac ad muſculos, inſpirationi, & exſpirationi inſervientes, quam ad nervorum cętera paria, ad univerſum hominis, opificium ſpectantia, eodem prope modo, inſinuari; Ille autem, eo quo pollet mentis acumine, dicendique claritate, meo judicio valde rei accomodatùm mihi reſponſum dedit, lympham videlicet, debita proportione, ad omnes quidem nervorum tranſire propagines, at ipſis tamen ęqualem aditum, quo ſpiritus meare valeant, non impertiri, cujus rei diſcrimem ipſe seriò examinans, id contingere non hęſitavi, ex vetuſtiſſima conſuetudine, quam nervorum paria inſervientia cordi, arteriis, venis, & muſculis omnibus reſpira-

tioni dicatis, a primis uſque exordiis ſortita ſunt, eorum namque alia, adhuc fætu degente in utero, alia verò ſtatim exorto, ora ſpiritibus laxant ſua, nec deinceps unquam occluduntur. Potiſſima autem hujus neceſſitatis ratio, in eo videtur conſiſtere, quod genitura uterum inhabitans, non reſpirat, ſicuti fatetur, cum pleriſque aliis viris ſapientiſſimis, immortalis nominis Borellus; fractis verò uteri clauſtris, ad extremum uſque vitę terminum animal reſpirare, aliaque innumera obire munia neceſſe eſt. Natura igitur velit, nolit perpetim debet horum nervorum viam patefacere, ut nuper memorati muſculi cordis, arteriarum, venarum, & reſpirationis, vi ſpirituum impulſi, in circuitum agant ſanguinem, in expirationem, & inſpirationem ducant pulmones, & quod majoris pretii eſt, ut ſanguinis moleculæ intimè ſimul commiſceantur, atque ita univerſas animalis partes irrorent, atque reficiant.

Hęc autèm vis, perenni in hoc inſiſtens motu, in nervis vigens, & a ſpiritibus emanans, eorum fluxu, & refluxu, non obſtat, ne vaſa, & vaſorum filamenta, ſe ſe contingentia, propria munia obire poſſint; quarè ſpiritus hos nervos accolentes perpetuo quidem, ſed leni cientur motu, ac ita placidè fibrarum filamenta illuſtrant, ut in ſomno voluntarii muſculi, membraque ferè univerſa tunc diſtracta, magis quam in vigilia, illis inſerviant; hiant ergo ſemper hęc nervorum paria, ſpirituſque ſuos invehunt, quò vitæ neceſſitas eos vocat.

Mediocri equidem ſomno aſſueta corpora diutiſſima gaudent ſalute, dummodò quale decet, in hoc,

hoc, impendatur tempus, ad ſpirituum jacturam reparandam, ac tam placidè quieſcant, ut humoris lymphatici ſeries jam ſeparata, nervorum conſona loca pergat occupare; Somnus igitur a nobis optandus, qui debita proportione reſpondeat naturali nervorum preſſioni, exortæ à lympha, ex cerebri glandulis ſcitiſſimè expreſſa, vel ſomnus ille valetudini conſonus cenſendus eſt, qui reſpondet tempori, in quò multum ſupervacaneæ lymphę, nervos obſepientis deteritur; verum enimvero ſi rem hanc accuratius perpendere arridet, unuſquiſque inveniet, ſomnum tandiù nobis proficuum eſſe, quandiù eſt necesſarius, non modo ad corporis refectionem, verum etiàm ad inutilium eliminationem; valde itaque rationi conſentaneum eſt, coctiones mediocri quodam egere ſomno, eo ſcilicet, quo reparationis opus, ſine noxa abſolvi queat, & ſpiritus ſufficienter valeant regenerari; A ſomno autem excitatur animal, quotieſcunque non immodica lymphę copia nervos haud infarcit, aut prępedit ſpiritus, tunc enim eorum ſubſtantia, innata, qua pollet activitate ſuperat reſiſtentiam lymphæ nervos obſidentis, ex quo fit, ut animal, diſcuſsa ſomni, cauſa, expergiſcatur.

Naturalis autem ſomni moram diverſam eſſe in ſingulis animantibus, ſenſu ipſo evincitur, cujus rei cauſam, ſi quis ſerio expendat, adinveniet profecto eam exoriri (niſi animus anxiis ſolicitudinibus, vel aliis etiam cauſis torqueatur) a corporis varia habitudine, ætate, ac temperie, vel a maiori, minorive liquidorum permixtione, copia, confricatione, & motu, ſicuti aliis pręter-

miſ-

miſſis ætatibus accidere animadverto in pueris, & in ſenibus, quorum corpora ſi debita lymphæ, aliorumque humorum portione ſcateant, dormiunt quantum opus eſt, ſecus autèm, vel ſomno difficulter corripiuntur, vel ipſi nimis indulgere conantur; Si verò ſuccus nerveus, nimia ſui ſubtilitate celerius, quam par eſt, moveatur, adeò comminuitur, atque atteritur, ut facile evaneſcat, immò lympha ipſa, quæ tunc remanet, tam tenuis, & ipſa fit, ut nequeat amplius morari in nervorum ſurculis, premere nervos, eorumque ſpiritus retundere, ac idcircò animal diversè vigilare neceſſe eſt.

Non paucis autem diſſipatis ſpiritibus, in vigiliæ curſu laxatur animal, quod ſomni deindè medela reficitur; in ejus enim quietis initio, ſuperſtites nervorum ſpiritus à lympha devinciuntur, nec amplius, donec perdurat ſomnus, liberè huc illuc curſitant; In fine autem ſomni regeneratus nerveus liquor, non modò excitat ſuam, ob lymphæ irrorationem, & preſſionem, quodammodo ſopitam vim, verum etiàm ejuſdem lymphæ reſiſtentiam ſuperat, ſimulque vincula ſolvit, quibus ab ipſa ferè irretiebatur, ideòque ſtatìm ad intermiſsa munia revertitur; Tempore verò aptæ quietis, arbitror ego, omne coctionum genus, ac novi ſanguinis elaborationem perfici, & per cutis pervia ſtamina, inutilia expelli, ex quibus profectò inferre licet, ſomnum præcedentes organorum jacturas reparare, novam preſſionis vim liquidis, novumque contractionis, & diſtractionis momentnm contractilibus villis tribuere, humoribuſq. ſingulis, aptiorē cohęrentiam, & motum, denique ſpiritibus uberiori

riori copia regeneratis vehendi, & revehendi promptitudinem, energiam, ac facultatem impertiri.

Contra autem patet, fugiendum eſse nimium ſomnum, cauſaſque illum immodicè conciliantes, ejus enim nimia diuturnitate exiliſsima vaſa per caput excurrentia, atque adinſtar retis, mirè inter ſe implicata, tum in glandulis, cum in nervis turgent, & quaſi gravis quędam ſarcina, premunt omnium ſpirituum latibula, ex quo accidit, ut hęc, aliaque vaſa cerebrum obſepientia, preſsa magis, ac adeo infarcita evadant, ut nequeant amplius quantum ſatis eſt, aptos ſpiritus reproducere. In hac tandèm humorum frequentia, multùm lymphæ ſeparatur ab omnibus glandulis, qua peſſundantur ſpiritus, ità ut ſi animal expergiſcatur, inſolita debilitate, ac languore tepeſcat, atque ægrè ſpiritum ducat.

Quarè inviolabilis lex eſt, cuncta ferè naturæ munia in ſomno immodico depravari ab humorum ſerie, in tota cerebri ſubſtantia congeſta, cujus cumulo, nervorum ſuccus minus vividus factus, conſuetam ſenſus, & motus vim amittit; Somno ergo, ac vigilia, debita viciſſitudine fruamur oportet, ſecus enim deficit humana ſalus.

DE

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO DECIMA.

*Naturalis ſomnus, præſertìm poſt cibum, corporis vires, viriumque organa inſtaurat.*

Rationi profectò valdè conſentaneum eſt, cauſam ſummæ jacturæ virium animantis eſſe, exercere nimis organa corporis, & vigilare, quieſcere autem, & dormire, vires corporis, atque organa reficere; Nemo enìm reperitur in naturalibus rebus tam parum verſatus, qui non noverit, maximi momenti eſſe ad vires inſtaurandas eduliorum ſuppetias, quarum debita copia in ſanguinem converſa, membra univerſa providè reſpergit. Quod cum ità ſit, hæſitandum non eſt, univerſam virium exercitationem fieri, vigilię tempore, a ſpirituum, ſanguiniſque ordinato motu, promovente villorum omnium contractiones, quas deindè laxitates viciſſim conſequuntur; Langueſcunt itaque vires ob eorumdem liquidorum repetitas agitationes; Hęc autèm, quæ alioquin

indubia ſunt, ratione etiam confirmari videntur, quandoquidem ſi peculiaria naturæ munia ſedulò ad medicam ſupputationem, aliquis revocaverit, adinveniet utique ſpiritus, virium fontes, ab excubiis nunquàm deſiſtere, per nervos in muſculos, in nervorumque papillas, ac in univerſum corpus derivari, indeque fibras una cum ſanguine proritare, contrhaere, comprimere, omnes denique vires in muſculis, alibique ſenſationes exercere. In his vero obeundis operibus, ſpiritus paulatìm reſolvuntur, ex quo fit, ut corpus ipſum debilitetur, & quodammodò langueſcat. Quarè corpus, vel neceſſarii humoris plus æquo eructat, vel citius æquo ipſum abſorbet, minuſque aptè humorum miſcellam reparat, quinimmò corpus nimia vigilia feſſum, lymphæ, Sanguini, ſpiritibus, univerſoque liquidorum, & ſolidorum generi, multum detrahat oportet. Hinc merito tàm Veteres, quàm Recentiores medicinæ Proceres unanimi conſenſu ſcriptum reliquere, *ſomnum reparare, & vigiliam deſtruere*; Hac ſententia docemur, vigiliam organis omnibus motus, & ſenſus, nonnihil jacturæ afferre, ac impedimenti, ne humores, ea qua decet ratione, cribrentur, & collapſas vires reficiant, licet non ſecus, ac in ſomno permeent omnium viſcerum vaſa.

In vigilia namque, corpus variè vires exercet ſuas, contrahuntur inęqualiter muſculi artuum ſuperiorum, & inferiorum, totaque humana fabrica irregulari cietur motu; Videt quidem, audit, loquitur, tangit, odorat, cogitat, & meditatur, ſed non ea ratione ſemper expendit, quod meditatur,

nec eodem ſemper modo videt, audit loquitur, tangit &c; modò gaudet, angitur modò, indignatur, ambulat, currit, quieſcit, & ſexcenta alia, nunc violenter, nunc placidè peragit, omnia hęc aliquandò intermittit, ſed non rarò ad ea, quæ intermiſit, recurrit. In hoc itaque tàm magno rerum diſcrimine fluit ſanguis, at modò tardius, modò celerius fluat oportet, corpuſque modò minus, modò magis, fæcundet, ac propterea in labore nunc magis, nunc minus perſeveret, in vigilia itaque inæquabili tenore diſſolvitur, ac quodammodo deſtruitur humanũ opificium, non ſolum ſi in univerſum ſpectetur, verùm etiam quo ad ſingula illius organa, tametſi ob jugem quandam inſtaurationem machina tota, juxta leges ætatis, temporis, ſexus, habitudinis, & temperiei ſervetur incolumis, quamvis non ſine aliquo virium detrimento, quę porrò vires mediocri ſomno ſimul cum ipſarum organis reficiuntur; corpus enim tunc temporis laxatur, ac idcirco omnes voluntarios motus intermittit, removentur fibræ à mutuo contactu, ac inter ſingulas aliquid intercipitur diſtantię; laxiores eædem fibræ, longioreſque fiunt, quàm tempore contractionum, preſſionum, ac innumerabilium confricationum &c; quarè tubuli, meatus, & interſtitia ſanguine citiſſimè opplentur, ac illum ſine ullo impedimento in ſubſtantiam vertunt; Hinc meritò medicinæ Princeps Hip. *lib. de alimento*, *In ſomno*, inquit, *alimentum facilè apponitur, facileq. abſumitur*, hoc eſt in animalis ſubſtantiam facilè tranſit. Tunc enim non fibrę, non villi, non muſculi ſibi invicem adverſantur, arteriæque amplum patefaciunt aditum humoribus, quorum ope ſingulare

lare

lare beneficium recipit corpus, ſtatuto itaque tempore poſt cibum, ſi moderatè animal ſomno indulgeat, alimentum, ut fatetur idem Hip. libro ſuperius memorato, *nec difficulter alteratur, nec difficulter abſumitur*, cum immotis muſculis voluntati addictis, & quieſcentibus organis animæ famulantibus, placidè lympha, ſeroſitatis ſanguinis vera proles, peculiarem illis concilat ſoporem, cujus auxilio, nobis etiàm inſciis; glandulę ventriculi ſeparant humorem acidum, alię alios, ipſe ventriculus elixat alimentum, alię partes corporis ſanguinem regenerant, & alia innumera, quæ brevitati ſtudens, omitto, naturæ ſagacitas peragit, juxta Plinianum illud *Ignota ſunt per quæ vivimus, nobis non imperantibus*; Præcipuè autem proprias exercent vires cor, arteriæ, & venæ, a quibus uſque ad extremum cutis, contractiones ſurſum, deorſum, & alternè, debita proportione, diſtractionibus, ita reſpondent, ut per arterias omnes fluens ſanguis aptius cohæreat, & in minimis vaſculis per pulmones ſerpentibus cribretur, ac ventiletur; Hinc elicitur, ſomnum, ſtatuto tempore a cibo, eſſe omni alia requie ſalubriorem, tunc enim, cibi ſarcina gravatus ventriculus, corpuſque idcircò non nihil labefactatum, ſanguinis præterea concitatior motus, ejuſque major copia in caput derivata a requie ipſa mirificè juvantur; feſſa proindè natura exigit, ut ſenſuum munia univerſa intermittantur, ac interim vivida ſpirituum energia cor, arterias, & venas uberius foveat, ne nova humorum ſeges, debito ſibi motu deſtituta, in meandris glandularum aſtruentium viſcera, & præſertim cerebrum;

æquo longius commoretur, vaſorumque fibris ſic adhæreſcat, ut ſalus corporis violetur.

Urget enim chilus ſanguinis moleculas, iiſque admiſcetur, & ſimul cum ipſis fluit, premit vaſorum latera, eorumque fibras tum ad contactum poſitas, cum ex ordine alias, aliaſque donec exactè corpus ipſum inſtauretur; Vix animo fingi poteſt, quanta initio ſomni poſt cibum ſit laxitas organorum, exorta, non minus a nova liquidorum copia, quam à prævia jactura ſpirituum, quorum ſuperſtites tanti roboris non ſunt, ut valeant opportunas contractiones, & conſuetos vigiliæ ſenſus moliri. Quare provida Parens Natura, illa vitæ officia tunc intermittat neceſſe eſt, quæ refectionem, humorumque omnium ſecretiones, & elaborationes, ſi non omninò impedirent, non parum ſaltem depravarent.

Oportuit igitur animal ſomno corripi, a quo cum expergiſcitur iners eſt, tum quià, ut puto, ſanguis, qui in organorum alimentum tranſit, eam ad motum proclivitatem, facilitatemque nondum aſſecutus eſt, qua ejuſdem ſanguinis particulæ, quæ ex ipſis organis jam evolarunt, anteà fruebantur, tum etiàm quia nervorum ſurculi ſpiritus in vigilia ducentes, lympha adhuc gravati, licentiam non concedunt ſpiritibus ipſis, ut tam promptè fibras, villos, & muſculos pervadant, ex quo fit, ut pauliſper etiã poſt ſomnum, ſpirales muſculi cordis, arteriarum, & venarum, eàdem, qua in ſomno, celeritate moveantur, quæ ſanè celeritas ſuadet ſpiritus, non ſtatìm ac expergiſcimur, omninò revocari, ad perluſtrandos nervos, ac muſculos

voluntati dicatos, vel emiſſaria nervorum nondùm eſſe ſatis pervia, ſed potius lympha adhuc oppleta, pluſquam in vigilia fieri ſolet; Spiritus enim nondùm ſunt adeo defęcati, & ſoluti, ut ſatis penetrent, atque illuſtrent muſculares fibras, ſenſuumque inſtrumenta, quod profectò prius non conſequuntur, quàm frequentia vibrationum cordis ad priſtinam moderationem revertatur.

Tunc ſiquidem excitatur magis ſpirituum vis, quorum regenita copia, conſueta vigiliæ munia incipit exercere, noviſque viribus communitur; lympha enim nervos obſidens, ac circumprimens paulatim profligatur, ac propterea ſpirituum impetus ſuperat vim alluentis lymphæ, omneque aufert impedimentum, ideoque ſpiritus per nervorum hiatus in muſculos, ac inſtrumenta ſenſuum, ad corporis machinam attinentia, opportunè permeat.

Si itaque ab eduliorum ſuppetiis, aliiſque enunciatis cauſis placidè prematur corpus, & ſomno corripiatur mediocri, tantumque idcircò nanciſcatur quietis, quantùm opus eſt ad coctiones, liquidorum miſcellam, ſpirituum regenerationem, inutilium ſecretiones, aliaque conſimilia ritè peragenda, manifeſta ſunt, quæ propoſui.

DE

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO UNDECIMA.

*Corpora deliciis nimis emollita reſolvuntur.*

DEcet oratione magis, ut loquar cum Divino Platone 16. de regno, animal nimius deliciis emollitum deſcribere, quàm exibere. Ea enim omnia, tanquam incolumitati minus conducibilia vitanda ſunt, quibus utitur mollis homo. Hic namque, ut nemo non novit, omnia tum animi, cum corporis etiam, à lege valetudinis declinantia, in deliciis habet, ſingulaque perſequi ſtudet oblectamenta, ſingulosque eorum motus, ad quos indiſcriminatim natura vergit, conatur conſectari, ut Venerem ſequi, arctiſſimo ad utramque aurem ſomno complecti, corporis plena quiete potiri, dulcia, aut grati ſaporis obſonia anxiè conquirere, & alia hujus generis, quæ delicatum virum reddunt, & recreant, de quibus pluſquàm ſatis loquitur ſilentium, investigare,

gare, quamvis hæc ſolidorum unioni humanæ machinæ, & mixtioni fluidorum non parum obeſſe videantur.

Hujus vitæ ratio, tot oblectationibus perperam delinita, non immeritò damnatur, quià nimiùm cutis ſtamina, & forſan totius corporis ſingula filamenta laxat, & eorum inter terminos, unaque omnium minimorum aſtruentium ſolida, & congerentium fluida, interiicit aliquid, valetudini minus idoneum, minuſque operationibus reſpondens, nec tantùm hominum fabricæ tribuit firmitudinis, quantùm contractilibus villis, aut ſaltem muſculis vim exerentibus cenſetur neceſſarium.

Mollis igitur hic vitæ tenor, à valetudinis legibus, & naturæ conditionibus valdè profectò alienus adeò pervias plerumque texturas facit, ut multæ quoque, per illas, ex utilioribus, ac præſtantioribus, humorum particulæ tranſmeent, corpuſque idcircò reliquis humoribus irretitum præpediatur, ſaltèm ad tempus, nè vires ſuas vegetè, ut mos erat illi, exerat; vel aliorum humorum complexu adeò obruitur, ut delata continuò per vaſa alimoniæ pars, in itinere minimè elaboretur; ſive ut quodam veluti ſopore afficiatur corpus, ac propterea conſuetam motus libertatem amittat; Quarè munia illa, quibus anteà longè à languore pollebant ſingula corporis inſtrumenta, mirum in modum depravantur, & partes juſtò citiùs flacceſcunt.

Multoties verò obverſatur oculis naturæ exploratorum, immò, ab imperitis etiàm ipſis plerumque agnoſcitur, homines deliciis nimis deditos, ac plus juſtò gulę indulgentes, tum habitudinem conſequi

car-

carnoſam, tùm circumfluenti idipe gravari, cujus nullo labore conſequuntur procreationem, ac prę-ſertìm ſi optimi ſemper ſucci cibariis opipare nutriantur, & aſſiduè corporis, & animi otium conſectentur; Opimi ſanè corporis ſalus; minus integra videtur, cum omni in loco glandularum genus adeò fæcundam colligat adipis ſeriem, ut præclariſſimus adnotavit Marcellus Malpighyus *de Omento, pinguedine, & adipoſis ductibus*, eamque tam uberrimè ſeparet, & eructet, ut illa, nedum temperet, quæ ſalſedine ſcatent, & acredine, verùm obliniat membranas, & fiſtulas contrà acredinem, & ſalſedinem, quæ continuò ſuo tranſitu poſſet parere excoriationem, quin potius, ut hæc in meatibus interſtitiis, & ſpatiolis inter ſingula etiam minima filamenta interjacentibus, cùm corporis incremento derivetur, & coaleſcat; Singula igitur minima, etiàm penitiſſimas fibras componentia, ex naturæ neceſſitate, & vaſorum conditione, illiniuntur, ac pinguem propemodùm congerunt ſubſtantiam, quę occupat, obſepit etiàm glandularum minima, & cætera peculiaria vaſa ſenſum fugientia, ut non obſcurè demonſtravit eximius Naturæ Interpres Malpighyus; ſarcina veluti quadam, & profectò non mediocri onuſtum opimi hominis corpus evadit, quià in unum ferè collimat ſeges adipis, & humorum, quorum ſi pars altera turgida, ac veluti obſeſſa vaſa reddat, altera organa ſpontè, & naturaliter, ſe ſe moventia ſuis miniſteriis minus idonea faciat, neceſſe eſt; Quarè nimis adaucti humores, & ſubſtantia adipoſa obſiti, ſingulæque aliæ corporis partes pingui accretione

tione ditatę, cum non poſſint, niſi ſuccum nervorum craſſiuſculum, vel lympham, eadem ſubſtantia oleoſa imbutam reproducere, *nec in melius proficere, nec in eodem permanere, ac quieſcere, reliquum eſt*, teſtimonio Hyppocratis *ſec. p. Aph.* 3. *ut decidant in deterius*.

Mollitie itèm ſimul, & ſalacitate perditiſſimi homines inculpatam incolumitatem minimè tuentur, quià eorum textura, ſeù partium unio, cui levis quædam, ac facilis adſtipulatur diſſolutio, vim patitur non vulgarem, quotieſcumque villi contractiles vaſorum, glandularum, nervorum, viſcerum, & muſculorum conſuetò magis contrahuntur, ac nimis perditè diſtrahuntur, ſivè venerea titillatione adeò vellicantur, ut ex immodica, ac veluti libidine furenti, fibrarum proritationes oriantur; unaque ſpirituum, ac cęterorum liquidorum impetus naturali crebrior, ingens particularum concitatio, mutuaque ſolidorum, & fluidorum confricandi, ac in univerſum proritandi vis, exindeque vegetiorum ejaculatio ſpirituum. Noxiis his ergò deliciis nimis proclives, & famulantes homines in adverſam facilè incidunt valetudinem, ope motuum, propè dixerim, innumerorum diſſonæ, videlicet, contractionis; furentis diſtractionis, aliorumque laſcivientium vellicationum, quarum omnium intima vis non leviter coctiones impedit, perſpirationem ultra uſum adauget, vires frangit humorum moleculas laceſſit, ac ita urget, ut earum nonnullæ, & quidèm præſtantiſſimæ celerrimè per ſpermaticas arterias irrumpant in teſtes, ut debita ſubinde ventilatione faceſſant in fęcundum ſemen,

& eiaculentur, eodemque ſimul tempore, ut earum aliæ, exundanti alacritate percitæ, univerſos villos contrahant, flectant, & laxent; uſque ad cutis ambitum, tenuiſſima filamenta, ſumma cum eorum ſolutione, ac ſpirituum jactura; Tales itaquè motus, & quidèm tanti momenti, ſpiritus, humores, & organa impingunt; diuque occupata tenent, cum humanæ ſtructuræ noxa, caloriſque nimio incremento, cujus agendi facultate, ſingula minima, conſtituentia ſingula organa, figuram vectis æmulantur, unaque earum alteri inſervit, & tunc viciſſim elevantur, ſimulquè flectuntur, indè per tot vices repetitas elevantur, & flectuntur, hìc placide, illìc violenter, ut aliquantò laxetur totius compago corporis, ac propterea tenuis, multumque rei utilis proripitur, ſolidi nempè fulcimenti activiſſima pars, immò humorum optima, à cæteris minus ſpirituoſis ſecernitur, & manifeſta cum ſolidi, & fluidi jactura eliminatur; hinc qui ſunt jam ultima confecti ætate, sì effrænatæ huic morum licentiæ famulentur, ultimam ſæpe diem præmaturius accerſunt.

Et sì difficile valdè ſit, loqui ad ventrem auribus carentem, ut monet Plutarcus Sapientiſſimè in Apophtegmatibus Romanis, præſertìm Heluonum, quibus omninò mos eſt bellariis, aliiſque gulæ potiùs irritaminibus indulgere, quàm bonæ valetudinis præceptis obtemperare, operę pretium eſſe, nihilominus duxi, hos proprii patrimonii everſores conſcios facere, obſonia, dulcia, aliaque omnia ſcitamenta non parùm ſaluti obeſſe, cum dulciarii Piſtores, & Cupedinarii in eduliis paran-

randis perpetuò multùm ſacchari, aromatum, adipis, acidi, aliarumque ſapidarum, & calidarum rerum commiſceant, quarum ępularum vi, & uſu opplentur corpora, humores ſcilicet magna in copia progignuntur, conſuetoque crebriorem ità acquirunt motum, ut ſanguis in omnia quantumlibet anguſta corporis loculamenta derivatus, noxiis ſuis particulis igneis, dulcibus, ſalſis, aliiſque conſimilibus, quibus plus æquò ſcatet, irritet adeò lateritias vaſorum fibras, & tumuluationem tam validam aggrediatur cum jam congeſtis moleculis, ut in fluido, & ſolido diſtractionis non parum humana nanciſcatur textura, quarè his ſæpiſſimè contingere ſolet, ut in eis humorum miſcella ineptè peragatur, corpuſque ipſum debita virium reparatione non inſtauretur, adeoque in nimiam veluti incidat laxitatem; Nec diuturna conſuetudo impedit, quin major ſaltèm heluonum, ac laſcivientium pars in prædictas incidat diſſolutiones; etsi laudabili valetudine perfrui videantur, quià in tam longo cupediarum, ac nimiæ veneris uſu aſſueſcit quidèm natura diſtractionibus jam expreſſis, & quàmvis conſuetudo illis laborem non faciat, noxiumque illis quod affertur, & imminet ſtatim non perſentiat, longo tamen temporis tractu ſpiritus partium intima, & recondita inhabitans, in evanidas abit auras, nec illo, quo prius modo reficitur, ſed moleculæ ſolidorum, & fluidorum, ferè cunctas, quibus naturaliter ſcatent, conditiones dimittunt; Inuſitatum idcircò non eſt intueri corpora, non adhuc ſenio confecta, ſed ætate adhuc florenti, rugis, ſuffraginibus, laxitatibus

tibus, eaque virium debilitate affici, aç ſi jàm conſenuerint.

Cęterum in hiſce deliciis valdè occupata corpora, immodicoque ſaginata ſomno, aut diutino in otio verſata, vel ea, quæ nullis ſe negotiis exercent, ſed quæ mollem, feriatamq. agunt vitam memorata jam laxitate corripiuntur, ſi illis omnibus pręſertìm ſimul coeuntibus utantur; Spiritus enim tunc depreſſi, & aliorum humorum copia adeò irretiti, atque involuti evadunt, ut vix emineant, & conſuetas vires exerere, queant.

Captioſæ autèm hujuſmodi deliciarum tricæ erucem animo dicendi plura cupido reverà figunt, & ſilentium imponunt, cum ex nuper expoſitis pateat, non eſſe ſalutis conſilium, nec rationem, deliciis evulgatis ultrà modum indulgentibus hominibus; Quarè hęc omnia non inconſultò à prudentibus viris vitanda ſunt, tanquàm gladius in manibus furioſi.

DE

# DE VALETUDINE

## EXERCITATIO DUODECIMA.

*Homo ne adverſa corripiatur valetudine, ſuum ità corpus in non naturalibus rebus, recta cum ratione, dirigat oportet, ut ſpirales muſculi inteſtinorum eam alvo, quæ neceſſaria eſt, permittant egerendi libertatem.*

Violatur, ut ſupra innuebam, corporis ſalubritas, ſi mirifica humanæ texturæ unio, quæ pluries in nimiam incidit laxitatem intimè pervertatur, ac liquidæ ſimul miſcellæ cohæſio non leviter diſſocietur. Tunc enim ſæviſſimarum ægritudinum, atque ſymptomatum genera innumera progignantur oportet, inſæviantque tam dirè, ut eis correpta animantia tandèm intereant; Ne igitur benevalentes commune debitum immaturè nimis perſolvere cogantur, in ſingulis rebus non naturalibus

libus, eorum fabricę accomodatis, ità ſe gerere debent, ut eis non abutantur, ſed toto eorum vitę curſu unionem ſupra expreſſam, cum alui ſtatuta egerendi vi, & miſcellam indicatã inviolatè ſervent.

Non ea modò meditor, ad quę meditanda me movet incolumitatis amor, ſed valetudinis rationes expendo, accuratioribus obſervationibus congruentes; Neminem etenim præterire arbitror, cujuſvis ætatis, ſexus, ac temperiei hominem, certa quadam alui gaudere ſolutione, quod naturæ beneficium expromit, ne dùm perinteſtinorum perviã, lateque patentem viam craſſiorum excrementorum ſarcinam, ſed aliam quoque evomit inutilem colluviem liquidorum à glandulis conſertis in craſſis inteſtinis, per propria emiſſaria in loculamenta, ac rugas eorumdem inteſtinorum eliminatam.

Magna enim humorũ frequentia, qua corpus ubique refertum eſt, inteſtinorum quoque fibras reſpergit, eaſque adeo protendit, & laxat, ut neceſſitate ſic cogente, ſupervacanea egerantur, ideoq. opus hoc, quod ſummi profectò momenti eſt, peragatur oportet à vivida energia contractionum, diſtractionum, preſſionum, atque irritationum fibrarum ſpiralium inteſtinorum, nec non ab indeſinenter repetito motu circumpreſſorio omnium partium undique obſidentium abdomem, aliorumque organorum, quę in abdomine, ac prope ejus regionem reperiuntur.

Ut igitur quęlibet villi contractilis ſpira, pro motu obeundo apta ſcateat humidi copia, qua irroretur, & foveatur, debita ſimul, atque fęcunda nervei ſucci, & ſanguinis arterioſi quantitate perluſtretur neceſſe eſt; ejus enim miſcellæ contactu inte-

inteſtina, immò corpus totum opportunè ad actiones ſuas exercendas idoneum fit. Ne autèm congrui motus, & egerendi facultatis expertia ſint inteſtina, talis humorum copia eſſe debet in meatibus, ſpatiolis, & porificationibus filamentorum ſpiralium in villorum contractilium anguſtiſſimis inanitatibus, ac in arteriis, & venis contexentibus glandulas, unaque cum nervis per inteſtina ſerpentibus, quę ea non quidem infarcire, ſed illa, & alia inſtrumenta ità facilè pervadere, ac fovere poſſit, ut nullo prorſus labore paratiores ſanguinis moleculæ, & ſpirituum affluxus inteſtinorum contextum omni tempore reficiant, & muniant, ac cętera proindè liquida excrementa, contractionum, preſſionum, & diſtractionum vi à glandulis ſeparentur indeque, ea, qua expedit temporis brevitate, per emiſſaria hiantia, uſque ad anum prolabantur, quem locum attingentes lymphæ, non poſſunt non præterfluere per omnes quantumlibet exiguas rugas craſſorum inteſtinorum, eorumque ſingulas fibras irrorare, & madefacere, aliaſque ab aliis adeò ſegregare, ac eas omnes ità illinire, ut fæcum congeſta moles placidè cęco, colo, & recto inteſtino appoſita, aut eorum fibris, & rugoſitatibus adhæreſcens depromatur, [nec me latet internam membranam rugis, & quaſi ſtriis mucoſis fuffultam, multum prędictæ lymphæ a glandulis ſecretæ imbibere, quemadmodum non hæſito plurimũ ejuſdem liquoris attrahere contentas fæces, quę modò agunt in filamenta inteſtinorum gravitando, premendo, oſcillaque excretoria obſtruendo, modò lateritias fibras, vel circumferta

ſerta vaſa ſolicitando, tantamque idcircò liquidorum copiam propellendo, ut madefacta inteſtinorum fabrica ſursùm, deorſum, & alternè urgeatur, vividoque egerendi ſtimulo affecta opportunè laxetur cum ejectione.

Hęc tamèn aſsertio, licet in adultis ſemper indubia ſit, videtur nihilominus vacillans, incerta, nec ſatis obſervatione firmata in fętu, cujus diù retentæ fęces, nullum ex prædictis effectibus pariunt, ac ægrè ſicuti oculus ipſe teſtatur, coaleſcunt. Hujus diſcriminis autèm rationem eſſe crediderim, quia in inteſtinis utero geſtati infantis eliminatæ lymphæ progignuntur quidem, ut in adultis, ſed longè tamen minori copia, diverſiſque materiæ particulis præditæ ſunt, ideoque infirma adhùc filamenta, ac villi muſculares arteriæ, & venæ, inteſtinaque molliter contrahuntur, leniter diſtrahuntur, cęterique inſuper debitæ confricationis motus ad apti caloris ſuſcitationem, & ad illarum cohalitum attinentes vix exercentur, quinimmò prævio exactiori examine, aſſerere ulterius aliquis fortaſsè contendet, nuper incępta, nimiſque in ſuis exordiis delicatula organa, in lymphæ uteri lacuna natitantia circumobſideri, & ſociari limpidis liquoribus, quorum cumulo flaccidi villi contractiles glandularum, vaſorum, parenchimatum imbecilla nervorum compago, & muſculorum debili unione, languidoque irritationis motu famulantur, ideoque nec tali caloris munimine fulciuntur, ut lymphæ jam ab hiantibus obſcillis ſecretę concreſcant, quarè fętus in toto geſtationis tempore, numquàm egerendi ſtimulis afficitur, cum

ſex

ſex ferè primis menſibus, experientiæ teſtimonio, parùm, vel nihil fęculentæ colluviei in fętibus reperiatur, quemadmodum per tres vices in ipſis ante debitum tempus dejectis, quintum ſcilicet, vel ſextum menſem agentibus expertus ſum.

Tranſmeat igitur, ut opinor, quod tunc ſecernitur excrementi genus per patulum cutis, rarumq. contextum, illique in ſimilitudinem ſtrati, & ſuperſtrati, veluti fuligo quedam, ſeu furfur adhęreſcit; Illos verò, qui poſt ſextum excluduntur, majorem organorum habere unionem, & molis incrementum, ſuadet ratio, & confirmat experimentum, parum namque illud inutilis, & fæculentæ rei, quod preter conſuetudinem congeritur, villorum miniſterio, alibi expreſſo, per ſecretorios hiatus in cloacam inteſtinorum deiicitur; Sed hoc temporis lato curſu, ſanguis eſt a natura tam exquiſitè elaboratus, nutritionique idoneus, ut ſtamina fętus quæ jugiter protenduntur, ipſum ità depaſcant, & abſorbeant, ut vix obſervari queat fæculentum quod ſupereſt; nihilo tamèm minus nonnullę lymphę moleculę, ſecernuntur, paulatimque congeruntur, quæ cum in inteſtinis degunt, fibras, & rugas diſiunctas tenent, adeoque proprio pondere ita ſolicitare queunt tenellas adhuc, infirmaſque eorum fibras, ut contrahantur, & diſtrahantur, indeque earum egeſtio ſequatur uſque ad rectum inteſtinum. Clarior fortaſſe evaderet hęc aſſertio, ſi muſculorum Thoracis, & Abdominis quietem, qua frui fętum certum eſt, in uteri ergaſtulo reſpiratione deſtitutum, ad trutinam revocare vellem, a quo tamen hic libenter abſtineo, tum quia res eſt a pleriſque

aliis abundè explanata, tùm etiam quià in genitura, memoratam fæcum in rectum inteſtinum protruſionem, ſatis perſpicuam eſſe, nemo ignorat.

Diutinas autem non ferrent moras hę fæces in inteſtinorum loculamentis contentæ, ſi aeri pulmo daret locum, quemadmodùm perſpicuè colligitur, ſtatìm ac uteri franguntur clauſtra, & fętus in lucem prodit, cujus inſpirationis, & expirationis vis, adeo omnes exercet muſculos Thoracis, & Abdominis, ut congeſtæ, elapſo tempore, fæces, ſimilitudinem picis navalis referentes, contractionum vi, preſſionum, & diſtractionum citiſſimè detrudantur.

Sed ut redeam ad alias ætates, a quarum examine paulisper mea receſſit diſſerendi methodus, minimè videtur omittendum, villos contractiles inteſtinorum, egeſtionis occaſione, diverſam in ſingulis corporibus vim exerere, glandulaſque inteſtinis adſitas ſemper quidem, ſed eo pręſertim tempore magis comprimi, multumque idcircò excrementi eructare, ea tamen, ratione, atque diſcrimine in ſingulis corporibus, quòd temperies, ætas, habitudo, & peculiare cujuſque exercitium ferunt, vel quòd anni patiuntur tempora, eduliorum uſus, aliaque ſimilia.

Tranſactis interdùm primæ ætatis annis, vel paulò antèa adeo lymphæ humore evadunt irretita nonnullorum inteſtina, ut quantum ſatis eſt proprias vires exercere nequeant, vel fæcum nimia copia ità obruuntur, ut eas per alvum expellere minimè poſſint; Tunc autèm ab excrementorum fruſtulis in inteſtinis conſuetò magis ſtabulantibus

præ-

præpediuntur lymphę ne madefaciant fæces, quæ propterea arctiſſimè fibrarum rugis inhærent, indureſcunt, proindeque ab earum cellulis difficilè repelluntur, motus autèm periſtaltici momentum, momentum reſiſtentiæ à prædictarum fęcum acervo emanantis, non modò non ſuperat, verùm etiàm multoties non æquat, quià forſan vividiores humorum particulæ, ea quà par eſt affluentia, in ſpirales fibras nequeunt irruere, eaſque ſolicitare ad plenam ſecretionem, cujus defectu [ ut non paucis contingere obſervatur ] feroſitates lymphæ in glandularum anfractus, vel in vaſorum hiatus, aut in inteſtina jam derivatæ ità concreſcunt, ut naturam glutinis redoleant; tàm arctè proindè excrementa craſſa rugoſæ fibrarum aſperitati alligantur, ut fibrę fibris, nectantur, & rugæ rugis, Immo eliminatæ lymphæ, ac fęcum vehiculo deſtinatæ, multifariam, & tàm validè adinſtar retis fæces ipſas intercludentis protenduntur, ut mutuò coeant, & ſibi ipſis invicem impediant exitum, aut ſaltèm vegetàm contrahendi, & laxandi vim non leviter retundant. Cujus rei uſu longiori, quàm par eſt, detrimentum nonnulli perſentiunt, cum non levi incolumitatis jactura, illique præſertìm qui in animi vehementi contentione, ac improbo labore verſantur, qui ſub aere degunt, eorum naturę minimè accōmodato, aut deſides ſunt, otioque torpent, aut debita victus, potuſque haud utuntur ratione, vel tandèm, qui cęteris non naturalibus rebus nimis abutuntur, in hoc incommodum ut plurimum incidunt, ut ea ſcilicet non fruantur lubricitate, qua benevalentes perfrui ſolent.

Non enim humorum inopię, aut copiæ cujuſvis corporis, nec ejus pervicaci labori imputandum eſt hoc ſecretionis opus, ſed recto uſui rerum non naturalium, cum copia, ac defectus liquidi ſucci in alimoniam commutandi, quibus non rarò laborat animal, dubio procul obſiſtat egeſtioni, vel quià magnas, aut parvas fibras non rite fovet, vel quià humores ægrè ab arteriis elutriantur in glandulas, nec probè in illis ſeparantur; Ex quo fit, ut humores, quamvis concinnè permixti anfractus, & porificationes inteſtinorum, quantum ſatis eſt non irrorent, quinimò inaſſuetus liquidorum acervus obſtruit, infarcit, & convulſos reddit villulos egeſtioni dicatos, nervoſque idcircò ſpiritus & caput violat, conflictantibus inter ſe minimis eorum particulis, quæ motus omnium ſolidorum valdè ſolicitant, juxta illud Hip. de loc. in hom. *ſi quis minimam corporis partem acceptam malè accipere velit, totum corpus affectionem ſentiet, qualiſcumque tandem ea fuerit; propterea quod minima corporis pars, omnia habet quęcunque, & maxima.*

Exauſto autem liquidorum penu areſcunt totius corporis fibræ, tabeſcunt, contrahuntur, nec debito modo laxantur ulterius; quod ſi contigerit, lædi ſolidas partes, ac fluidas, non dubito, ab infæcundis ſcilicet ſanguinis moleculis, ruditer, prę parva copia, elaboratis, ac retinaculis vaſculorum, vel ſaltèm carnium exiguis meatibus non ità exquiſitè aptatis, ut debita excitetur refectio, ſimulque veteraſcens fragminulorum cumulus appoſitè detrudatur; At ſi affluat, vel deficiat humor, tempore quo alvus difficilè ſolvitur, & præſertim, ſępe

pe cruoris fędari nitorem, ſtimuloſque ſupra villorum contractilium vim progigni neceſſe eſt, quorum valido, vel debili affrictu ita ſuſcitentur oportet minimorum certamen, & mutuus ſe ſe tangentium corporum niſus, ut ſingula organa, etiã quamtumvis minima, uti ſunt glandulę corticales, & nervorum minimæ protenſiones, ſimulque fibræ ſpirales, & villi cujuſcunque ordinis, quaſſentur, & concutiantur, vel ſi deficiat, contractiles muſculi tabe veluti quadam, & concidentia corripiantur, organa verò prius pervia breviora fiant, atque occludantur, proptereaque alui munus expleri nequeat.

Aerem autem egeſtioni, & prodeſſe, & obeſſe, ſenſu ipſo multoties evincitur, cum nonnulli ſub craſſo aere, ſudo, & uliginoſo, nonnulli ſub tenui, defæcato, & montano alui laxitate polleant, & è converſo. Quorum effectuum cauſas, eas eſſe crediderim, quas Hip. aſſignavit ſexto Epidem. his verbis. *Cutis raritatem, ventris eſſe denſitatem*, Hæc enim ſententia non docet egeſtionis diverſitatem eſſe duntaxat referendam ad debiliorem, validioremve naturam, vel ad habitudinem, temperiem, ac ad varios motus, ſed ad aeris craſſitiem, vel ſubtilitatem plus, vel minus refertam particulis ignis, in eo volitantibus, ad certam humorum indolem, vel nimia craſſitie præditam, vel aqueæ, ſeroſitatis expertem, proindeque ea, qua par eſt, lymphæ copia deſtitutam, qua natura retundere valeat vim ignearum molecularum dicto aeri famulantium, vel eas, & alias moderare particulas, & fluxiles facere, quæ intercapedines molecularũ ſanguinis replebant.

Aer autem ſudus, & tranquillus, cum non ſit plus juſto cumulatus igne, non ſurripit humores egeſtioni neceſſarios, ſicuti aer craſſus, & impurus, ac igneis particulis refertiſſimus, qui ducit corpora in peculiarem raritatem, cujus ope magna fit evaporatio illius lymphę, quæ conſona eſt alui ſolutioni; quod multoties ſequi exiſtimo, ſi huius ignis vi irritetur, atque ità laxetur corpus, ut tranſpiratio, & ſudores indè emergant, foraſque eliminetur aquea ſubſtantia laxitati alui conſentanea, quod fieri etiam præcipuè ſolet tempore ſummi æſtus, & flante aquilone, a quibus, ſuo modo, humiditas egeſtioni opportuna nimis abſumitur.

Uliginoſus verò aer univerſam cutem, & ora papillarum ejus relaxat, eaque impervia facit, quarè quid quid rei inutilis tum per has patentes, cum per alias incognitas vias natura non pellit, per alvum ſępiſſimè ſecernit, quemadmodum nunquam ſatis laudatus Malpighyus in epiſtola de externo tactus organo aſſeruit, his verbis; *Eandem etiam evacuationem in inteſtinorum oblongo tractu fieri, juvantibus minimis glandulis, cæteriſque vaſorum generibus, in me ipſo experior, nam flante auſtro excitatur in me totius laſſitudo, carnium turgentia, & liquidis copiosè ſolvitur alvus.*

Omiſſa igitur ulteriori indagine, ex dictis jam ſatis conſtare arbitror, alia corpora minus rara immodice non exſiccari, ideoque alui beneficio, in omni aere naturaliter perfrui; His autem præmiſſis, ac probè intellectis, facilè, ni fallor, enodari queunt aliæ, que circa eandem alui ſolutionem occurrere poſſunt difficultates, reſpectu temporis,

æta-

ætatis, ſexus, cibi, potus, aliarumque rerum non naturalium; Sed ne ſalutis limites excedat denegata interdùm alui ſolutio, illud humidi genus eſt propinandum quod egeſtioni videtur opportunum, unaque frigidæ, vel tepidæ aquæ chliſteres in anum ſunt immittendi, & quantum viri indigentis eo auxilio, ferunt vires, eo nomine tantum, ſunt ſubſtinendi, ut aqua humectet fæces, fibraſque contexentes inteſtina, ac proindè ſimul ſeroſas ſtrias, formam multoties habentes glutinis, irroret, & relaxet, cum earumdem fæcum exitu. Nec ſit qui putet, figidæ aquæ immiſſionem humanæ obeſſe valetudini, cum rectè meditanti pateat, eam nihil corpori tribuere, niſi illius humoris ſuppetias, quibus ipſum caret, ſicuti de re hac perhibet teſtimonium experimentum; Verùm enim verò, ſi balneorum uſu, gelidis potionibus, aliiſque non naturalibus rebus, hic cauſa brevitatis non expreſſis, ritè utantur illi homines, qui nimis exſiccantur, eorum utique fibræ, ferè in ſimilitudinem corii redactæ, hujuſmodi deindè humore madidæ, ad inculpatam alui libertatem revertentur. Hæc exercitatio multa alia ſupponit, quæ poſſunt prodeſſe ſaluti, probat tamen ea potiſſimum, quæ initio indicavi, immo teſte Cicer. de natura Deor.

*Natura talia judicia confirmat.*

FINIS.

# EXERCITATIONUM INDEX

EXERCITATIO PRIMA.

*Inculpatæ Valetudinis fundamentum, in rite deſignatæ partium ſolidarum unione, integraque mixtione fluidorum exiſtere, rationabiliter ſtatuitur.* Pag. 13.

EXERCITATIO SECUNDA.

*Ut fluidum, & ſolidum humanæ fabricæ diutiſſimam ducant incolumitatem, proportionali jugiter motu potiantur ubiquè oportet.* Pag. 23.

EXERCITATIO TERTIA.

*In incolumi unione humanę machinæ, ejuſque jugi motu contractionis, & diſtractionis, partes ſolidas inter ſe ritè compreſſas, vel a liquidis invicem fluentibus, mutuòque occurrentibus confricatas, calorem fovere naturalem, rationabile videtur.* Pag. 41.

## EXERCITATIO QUARTA.

*Cum nativi caloris robur incolumem indicet humani opificii temperiem, eſt rationi conſonum, illam inſidere in apta unione, motu, & mixtione minimorum aſtruentium ſolidas, & fluidas partes dicti opificii.* Pag. 55.

## EXERCITATIO QUINTA.

*Ad innoxiæ temperiei tutelam ſenſilem, & inſenſilem tranſpirationem, aliaſque ſecretiones, à confricationibus, diſtractionibus, & preſſionibus jugiter expreſſas, neceſſarias eſſe, veroſimiliter evincitur.* Pag. 63.

## EXERCITATIO SEXTA.

*Animi contentio iracundiæ coniuncta, ita provocat tum organa, tum humores, ut ſolidum æquo plus agat in fluidum, & fluidum in ſolidum.* Pag. 81.

## EXERCITATIO SEPTIMA.

*Homini de ſua valetudine ſolicito, Animi non minus angorem, quàm ingens gaudium, immodicam faciens vigiliam vitandum.* Pag. 93.

## EXERCITATIO OCTAVA.

*Omnibus hominibus, ea, à quibus emanant mæroris ſymptomata, tanquàm ſaluti oppoſita, ſunt vitanda.* Pag. 103.

## EXERCITATIO NONA.

*Somnum humano corpori eſſe neceßarium, ſed ut incolumitas diù perſeveret, nec immodice dormiendum, nèc plus æquò vigilandum.* Pag. 111.

## EXERCITATIO DECIMA.

*Naturalis ſomnus, præſertìm poſt cibum, corporis vires, viriumque organa inſtaurat.* Pag. 120.

## EXERCITATIO UNDECIMA.

*Corpora deliciis nimis emollita reſolvuntur.* Pag. 126.

## EXERCITATIO DUODECIMA.

*Homo ne adverſa corripiatur valetudine, ſuum ità corpus in non naturalibus rebus, recta cum ratione, dirigat oportet, ut ſpirales muſculi inteſtinorum eam alvo, quæ neceſſaria eſt, permittant egerendi libertatem.* Pag. 133.

# Typographus Lectori.

IN evulgandis operibus, omnia prorſus errata Aſſiſtentes minimè vitare poſſe, experientia evincit. Quarè in his exercitationibus, mirum non eſt, hæc irrepſiſſe, quæ ſic corriguntur; ſi quę vero alia tu ipſe cognoſveris, benigniter emenda.

| | | | | ERRORES. | CORRECT. |
|---|---|---|---|---|---|
| *Pag.* | 14. | *verſ.* | 12. | conſultat | conſulat |
| *Pag.* | 16. | *verſ.* | 15. | mollecul æ | molecul æ |
| *Pag.* | 21. | *verſ.* | 4. | ſanguinis | ſanguis |
| *Pag.* | 23. | *verſ.* | 1. | cogitandi | cogitanti |
| *Pag.* | 33. | *verſ.* | 3. | pr. | propterea |
| *Pag.* | 33. | *verſ.* | 3. | motum | motuum |
| *Pag.* | 35. | *verſ.* | 17. | phigius | Malpighyus |
| *Pag.* | 37. | *verſ.* | 31. | artificium | artificum |
| *Pag.* | 77. | *verſ.* | 9. | gandulas | glandulas |
| *Pag.* | 134. | *verſ.* | 26. | abdomem | abdomen |

93